

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA
Departamento de Sociología I (Cambio Social)



**SOCIOLOGÍA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN
LA ERA GLOBAL**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Igor Sádaba Rodríguez

Bajo la dirección del doctor:
Mario Domínguez Sánchez-Pinilla

Madrid, 2007

- ISBN: 978-84-669-3146-5



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA I (CAMBIO SOCIAL)

TESIS DOCTORAL:

SOCIOLOGÍA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

EN LA ERA GLOBAL:

**DE LAS CONTROVERSIAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS A LOS
CONFLICTOS SOCIALES.**

Director: Dr. D. Mario Domínguez Sánchez-Pinilla

Autor: Igor Sádaba Rodríguez

Madrid, 2007

AGRADECIMIENTOS...

Esta investigación es, como casi todos los objetos con los que trata la sociología, un fenómeno colectivo. En la medida de lo posible, las líneas que siguen expresarán un agradecimiento con pocos nombres propios.

Desde el mismo comienzo de la licenciatura, numerosos profesores, compañeros y amigos han ido compartiendo saber e inquietudes conmigo, entre los que me gustaría mencionar a Andrés Bilbao, tristemente desaparecido. No puedo dejar de agradecer las charlas amistosas, los comentarios agudos y las críticas constructivas intercambiadas a lo largo de los cursos de doctorado y el posterior seminario para la realización del DEA en el Departamento de Sociología I (Cambio Social) de la UCM. Asimismo debo reconocer la amable disposición a aceptar esta tesis doctoral. Igualmente, debo reconocer y apreciar el buen trato recibido del Departamento de Sociología V (Teoría Sociológica) durante el disfrute de mi beca FPI, adscrita al mismo. Mi posterior traslado a la Universidad Carlos III resultó menos traumático también gracias a la bienvenida calurosa de todos los profesores del Departamento de Ciencia Política y Sociología de dicha Universidad. Ellas y ellos son parte de mucho de lo que figura aquí, como no podía ser de otra forma. La participación en el Grupo de Investigación “Cibersomosaguas – Grupo de Investigación sobre la Cibercultura y los Movimientos sociales” ha sido un impulso intelectual y un entorno amistoso muy valioso para mí. No me olvido tampoco del apoyo prestado, las aportaciones sugeridas y las lecturas recomendadas por el director de esta tesis, Mario Domínguez, sin el cual esta empresa no hubiera llegado a su fin. Me siento afortunado por el hecho de que, antes que director, sea amigo.

Por supuesto, mención especial para mis padres. A Carolina por estar ahí... y a Iván, que es el futuro que construimos con tanto cariño. Y para muchos otros y otras, que han quedado en el camino y que omito mencionar por despiste o mala memoria, toda mi gratitud.

Este breve excursus no pretende servir de excusa para los fallos, incoherencias o tropiezos de la investigación (que me reservo en exclusividad) o como pura

gratitud formal, sino también como reconocimiento de la autoría colectiva en ciencias sociales.

INDICE

0. INTRODUCCIÓN	8
1. HISTORIA Y GENEALOGÍA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: DEL SIGLO XV A LA GLOBALIZACIÓN	20
1.1 LA PRIMERA FORMA MODERNA DE PI: LA CREACIÓN DEL <i>COPYRIGHT</i> Y LOS DERECHOS DE COPIA.....	22
1.2 LAS PATENTES: MONOPOLIOS TEMPORALES SOBRE INVENCIONES.....	36
1.3 ÚLTIMA FASE: GLOBALIZACIÓN, COMERCIO MUNDIAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL.....	50
1.4 RECAPITULANDO.....	56
2.1 MERCANCÍAS FICTICIAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL. APUNTES PARA UNA SOCIOLOGÍA ECONÓMICA ACTUALIZADA	62
2.1.1 POLANYI Y LA IDEA DE “MERCANCÍA FICTICIA” (FICTITIOUS COMMODITY).....	62
2.1.2 “FETICHISMO DE LA MERCANCÍA” (MARX) VS. “MERCANCÍAS FICTICIAS” (POLANYI).....	69
2.1.3 LA PROPIEDAD INTELECTUAL COMO CREACIÓN DE “MERCANCÍAS FICTICIAS” Y EL <i>GENERAL INTELLECT</i>	71
2.1.4 RECAPITULANDO.....	80
2.2 DEL INVENTOR SOLITARIO A LA GRAN EMPRESA: LA INNOVACIÓN COMO CAMBIO SOCIAL PREFERIDO	85
2.2.1 LA SOCIEDAD DE LA INNOVACIÓN Y SU HISTORIA: DE LA REVOLUCIÓN A LA ACTUALIDAD.....	85
2.2.2 DE LA INVENCION A LA INNOVACIÓN: DE LA CIENCIA A LA ECONOMÍA.....	89
2.2.3 PATENTES E INNOVACIÓN: MATRIMONIO DE CONVENIENCIA. EL COMBUSTIBLE DEL INTERÉS.....	92
2.2.4 DEL “INVENTOR SOLITARIO” A “LA GRAN EMPRESA COMO INVENTORA”: SCHUMPETER CABALGA DE NUEVO.....	98
2.2.5 DOS MODELOS DE INNOVACIÓN: SCHUMPETER FRENTE A LA TEORÍA DEL ACTOR-RED Y LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.....	103
2.2.6 EL MODELO ECONÓMICO (Y ANTROPOLÓGICO) DE LA INNOVACIÓN. DIFICULTADES EN LA APROPIABILIDAD DE LAS INNOVACIONES Y EGOÍSMO EFICIENTE.....	105
2.2.7 ESBOZO DE UN CIERTO DETERMINISMO TECNOLÓGICO.....	110
2.2.8 RECAPITULANDO.....	112
2.3 LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL COMO REGULACIONES SOCIALES. LA “MOVILIZACIÓN DEL DERECHO” PARA PROTEGER LOS BIENES INTELECTUALES	116
2.3.1 REIVINDICANDO UNA SOCIOLOGÍA DEL DERECHO.....	116
2.3.2 TECNOLOGÍA, LEGALIDAD Y REGULACIÓN: LA PI COMO FILTRO Y MODULACIÓN DEL CAMBIO SOCIO-TÉCNICO.....	119
2.3.3 EL CARÁCTER PERFORMATIVO DE LA LEY: LA NORMA COMO METÁFORA Y COMO REALIDAD.....	123

2.3.4 LA LEY COMO MARCADOR: PÚBLICO VS. PRIVADO. ¿ES POSIBLE DESAGREGAR? ...	126
2.3.5 EL MODELO EUROPEO FRENTE AL MODELO AMERICANO: LAS “DOS CULTURAS DEL COPYRIGHT” Y LA GLOBALIZACIÓN LEGAL.	129
2.3.6 PATENTES: AMERICANIZACIÓN, JUDICIALIZACIÓN Y BUROCRATIZACIÓN DE LA INVENCIÓN SOCIAL.....	134
2.3.7 REGULAR LO INTANGIBLE, INTENTANDO ACOMODAR LO ESCURRIDIZO A LA PROPIEDAD. LEY CONTRA TECNOLOGÍA (O VICEVERSA).	141
2.3.8 CÓMO CONVERTIR LO VOLUBLE EN APROPIABLE.....	146
2.3.9 RECAPITULANDO.....	148
3. ESTUDIO DE CASO I: TAMIFLÚ O EL MEDICAMENTO PRIVATIZADO. NOTAS SOCIOLÓGICAS SOBRE UNA PANDEMIA GLOBAL Y UNA PATENTE CONTROVERTIDA.....	150
3.1 EL ANUNCIO DE UNA EPIDEMIA GLOBAL.....	150
3.2 REBELIÓN EN LA GRANJA.....	156
3.3 LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA: CRISIS Y SUPERVIVENCIA DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS.....	161
3.4 RECAPITULANDO.....	168
4. ESTUDIO DE CASO II: SOFTWARE O LA INMATERIALIDAD DEL CÓDIGO. LAS PATENTES DE SOFTWARE EN EUROPA.....	172
4.1 JUSTIFICANDO EL CASO: LA CENTRALIDAD DEL SOFTWARE.....	172
4.2 BREVE HISTORIA DE LA TRAVESÍA DEL SOFTWARE POR EL SISTEMA LEGAL.....	178
4.3 LAS PATENTES DE SOFTWARE EN EUROPA: ENTRANDO EN MATERIA.....	183
4.4 EL DEBATE EN EUROPA: DIRECTIVA Y VOTACIONES. EL LARGO PROCESO DE UNA CONTROVERTIDA DIRECTIVA.....	185
4.5 MAPA DE POSICIONES. “QUIÉN DICE QUÉ” EN LA UE.....	192
4.6 DISCURSOS Y ARGUMENTOS: EL CONTENIDO DE LA DIRECTIVA.....	194
4.7 RESISTENCIAS A LA DIRECTIVA: ALGUNOS EJEMPLOS.....	202
4. 8 RECAPITULANDO.....	205
5. ESTUDIO DE CASO III: GENE WARS Y LA PROPIEDAD DEL GENOMA: DEL PROYECTO GENOMA HUMANO A LA VIDA COMO INVENTO.	210
5.1 EL ADVENIMIENTO DE LA SOCIEDAD BIOTECNOLÓGICA: EL PROYECTO GENOMA HUMANO.....	210
5.2 VENTER Y CELERA GENOMICS ENTRAN EN ESCENA.....	216
5.3 LAS BIOTECNOLOGÍAS, LA GENÓMICA Y LA MERCANTILIZACIÓN DE LOS GENES: INTEGRACIÓN CIENCIA-MERCADO.....	221
5.4 RED FRENTE AL MODELO DE PATENTE: TOPOLOGÍA Y PROPIEDAD DE LOS RESULTADOS.	225
5.5 LAS RESISTENCIAS A LA PATENTABILIDAD Y LOS “GENETIC COMMONS”.....	228
5.6 EL LARGO CAMINO HACIA LA PROPIEDAD DEL GENOMA HUMANO: DE LOS PASOS INTERMEDIOS HACIA EL CÓDIGO COMPLETO.....	231
5.7 RECAPITULANDO.....	238
5.8 ANEXO- DEBATE PARLAMENTARIO SOBRE LA INICIATIVA LEGISLATIVA “PROYECTO DE LEY POR EL QUE SE MODIFICA LA LEY 11/1986, DE 20 DE MARZO, DE PATENTES, PARA LA INCORPORACIÓN AL DERECHO ESPAÑOL DE LA DIRECTIVA 98/44/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 6 DE JULIO, RELATIVA A LA PROTECCIÓN	

JURÍDICA DE LAS INVENCIONES BIOTECNOLÓGICAS” (MADRID, 22 DE FEBRERO DE 2001): PÁGINAS DEL DIARIO PARLAMENTARIO 3061-3077.....	243
--	-----

6. LAS NARRATIVAS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: DISCURSOS, IDEOLOGÍAS Y ARGUMENTACIONES. 261

6. 1 MAPA DE ARGUMENTOS UTILIZADOS EN LOS CONFLICTOS DE PI.	266
6. 2 BASES INSTITUCIONALES Y FILOSÓFICAS DE LA PROPIEDAD NATURAL: TRABAJO PERSONAL Y LA VUELTA DE LOCKE [1].....	270
6.3 BASES INSTITUCIONALES Y FILOSÓFICAS DEL EGOÍSMO SOCIAL: LOS INCENTIVOS Y LA UTILIDAD DE INNOVAR (SCHUMPETER) [2].....	273
6.4 DERECHOS COLECTIVOS NATURALES Y MORALIDAD NO INSTRUMENTAL: LA DEFENSA DE LO COMÚN COMPARTIDO [3].....	278
6.5 EL LIBERALISMO ANTIMONOPOLIO Y LA CRÍTICA A LAS EXTERNALIDADES DE LA ECONOMÍA PROTECCIONISTA [4].....	282
6.6 PRIMERA CONCLUSIÓN. UNA VUELTA A LOS CLÁSICOS.....	285
6.7 SEGUNDA CONCLUSIÓN: SOBRE LA EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA DE LOS DISCURSOS.....	286
6.8 LAS VUELTAS DEL LIBERALISMO: DE LA OPOSICIÓN AL MONOPOLIO AL PROTECCIONISMO GLOBALIZADO.....	288
6.9 FORMULANDO LOS CONFLICTOS DE PI.....	290
6. 10 ANEXO METODOLÓGICO Y DATOS TÉCNICOS DE LAS ENTREVISTAS.....	291

7.0 ALGUNAS REFLEXIONES E HIPÓTESIS..... 310

7.1 APRENDIENDO DE LA HISTORIA: DEL PASADO A NUESTRA GLOBALIZACIÓN CAPITALISTA.	311
7.2 ELEMENTOS PARA UNA INTERPRETACIÓN DE LOS CONFLICTOS DE PI: “EL INTERÉS PÚBLICO VS. EL PRIVILEGIO PRIVADO” (PARSI, 2002: 45) Y LAS CONTROVERSIAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS.....	323
7.3 COMPARATIVA ENTRE LOS CASOS DE ESTUDIO: FÁRMACOS, SOFTWARE Y MATERIA BIOLÓGICA.	331
7.4 LOS “COMMONS” Y LA “PRODUCCIÓN EN RED”.....	334
7.5 CARACTERIZANDO LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EL CAPITALISMO GLOBAL I: LOS NUEVOS ESCENARIOS.	342
7.6 CARACTERIZANDO LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EL CAPITALISMO GLOBAL II: JUSTIFICACIONES MORALES O LA NORMATIVIDAD IDEOLÓGICA Y EL NUEVO ESPÍRITU DEL CAPITALISMO.	348
7.7 REVIVAL O VUELTA A LA MODERNIDAD I: EL REDESCUBRIMIENTO DEL INDIVIDUALISMO.....	354
7.8 REVIVAL O VUELTA A LA MODERNIDAD II: EL DETERMINISMO TECNOLÓGICO Y LAS REMINISCENCIAS DEL “PROGRESO SOCIAL”.....	358
7.9 REVIVAL O VUELTA A LA MODERNIDAD III: EL TRIUNFO DEL UTILITARISMO Y LA RAZÓN INSTRUMENTAL.....	363

8. CONCLUSIONES FINALES..... 367

9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL 384

10. SITOGRAFÍA O WEBGRAFÍA..... 416

- ¿Cómo se pueden poseer estrellas? –Preguntó el Principito.
 - ¿De quién son? – Replicó el hombre de negocios.
 - No sé. De nadie.
- Entonces, son mías, pues soy el primero en haberlo pensado.
 - ¿Es suficiente?
- Sin duda. Cuando encuentras un diamante que no es de nadie, es tuyo. Cuando encuentras una isla que no es de nadie, es tuya. Cuando eres el primero en tener una idea, la haces patentar: es tuya. Yo poseo las estrellas porque jamás nadie antes que yo soñó con poseerlas.

(Antoine de Saint-Exupéry, *El Principito*, Ed. Salamandra, pp. 47 y 48)

“Yo, por mi parte, si se me ocurriera inventar una teoría sociológica, la apoyaría en hechos de mi invención, seguro como estoy de que todo lo que un hombre pueda inventar ha sucedido, sucede o sucederá alguna vez.” (Personaje anónimo en *La novela de Don Sandalio, jugador de ajedrez* de Miguel de Unamuno, Ed. Siruela, p. 47)

“A partir del advenimiento de la civilización, el acrecentamiento de la propiedad ha sido tan inmenso, sus formas tan diversificadas, sus empleos tan generalizados y su manejo tan inteligente para el interés de sus dueños, que ha llegado a ser para el pueblo una potencia indomable. La mente humana se siente aturdida en presencia de su propia creación. Llegará el día, sin embargo, en el que el intelecto humano se eleve hasta dominar la propiedad y defina las relaciones del estado con la propiedad que salvaguarda y las obligaciones y limitaciones de derechos de sus dueños. Los intereses de la sociedad son mayores que los de los individuos y debe colocárselos en una relación justa y armónica. El destino final de la humanidad no ha de ser una mera carrera hacia la propiedad, si es que el progreso ha de ser la ley del futuro como la del pasado (...) La disolución social amenaza claramente ser la terminación de una empresa de la cual la propiedad es el fin y la meta, pues dicha empresa contiene los elementos de su propia destrucción.”
 (L. Morgan (1818-1881), “Desenvolvimiento del concepto de propiedad” en Godelier, M. (Comp.) *Antropología y Economía*, Ed. Anagrama, 1976, pág. 79, subrayado mío).

0. INTRODUCCIÓN

En enero de 2006, el periódico italiano *La Stampa* publicaba una noticia breve que escandalizaba a algunos católicos: “El Vaticano cobrará derechos de autor por los textos del Papa”¹, donde se informaba de las tarifas para la publicación de los escritos y discursos papales². Unos meses después se podía encontrar en varios medios internacionales la siguiente nota de prensa: “El G8 incrementará los esfuerzos contra la piratería y la falsificación... El Grupo de los Ocho países más industrializados reiteró hoy su decisión de reforzar la lucha contra la piratería intelectual y la falsificación, que 'contribuirá al desarrollo estable de la economía mundial’”³. Las ocho potencias mundiales más influyentes⁴ se reunían en julio de ese mismo año, en San Petersburgo, con una agenda selecta en la que la piratería ocupaba un lugar privilegiado y en la que se comprometían, con un consenso pocas veces alcanzado, a luchar contra ella. Otro titular que llamaba la atención este mismo año advertía en el suplemento de un diario español: “El ‘software libre’ planta cara a las patentes y a la gestión de derechos digitales”, donde se exponía el desafío que dichas “comunidades” de programadores suponen a los nuevos “sistemas de derechos digitales” (*El País-Ciberpaís*, 29/6/2006, pág. 3). Todavía hace poco leíamos lo siguiente en la sección de economía del mismo rotativo: “Otro tema que está en litigio en Estados Unidos es la patente de la Universidad de Wisconsin sobre células madre embrionarias humanas, que se aislaron por primera vez en esa universidad (...) y las técnicas para cultivarlas. La Oficina de Patentes de ese país ha aceptado revisar la patente a petición de varios centros de investigación y organizaciones sin ánimo de lucro. Una fundación de la citada universidad tiene la

¹ La medida procedía de un nuevo decreto firmado por el Cardenal Angelo Solano, secretario de Estado vaticano, que trataba de actualizar y modernizar la producción intelectual y cultural vaticana en los tiempos que corren. La notificación oficial concreta rezaba: “Se da a conocer que el Sumo Pontífice Benedicto XVI ha encomendado a la Librería Editora Vaticana el ejercicio y la tutela de todos los derechos de autor y de todos los derechos exclusivos de utilización económica de los actos, de las obras y de los escritos redactados por el mismo Pontífice antes de su elevación a la Cátedra de Pedro. Vaticano, 31 de mayo de 2005” (Obtenido de <http://www.vatican.va>). Como puede comprobarse, el Vaticano no sigue las máximas del ascetismo protestante y su renuncia al lucro.

² No es la única referencia en la presa que vincula Iglesia y Propiedad Intelectual: “Cuando la Propiedad Intelectual topa con el derecho canónico. Un pintor demanda a un obispo por modificar el retablo que donó.” (*El País*, 1/12/2006, pág. 51).

³ Nota de prensa de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO): http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2006/05/article_0012.html

⁴ Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y la Federación de Rusia. También estuvieron presentes en dicha cumbre: Brasil, China, la Unión Europea, India, México y Sudáfrica.

patente sobre todas las células madre embrionarias humanas, independientemente de su origen, y sobre algunas técnicas para aislarlas.” (*El País*, 1/11/2006, pág. 39). Por último, la Organización Europea de Patentes (más conocida por EPO, sus siglas en inglés) divulgaba, en su informe anual de 2005 (que salió a la luz en 2006), el aumento registrado en la demanda de protección de patentes. Según sus últimas estadísticas (Informe 2005, pág. 19), las solicitudes de protección de patentes han tomado un rumbo de claro crecimiento en los últimos años, presentando una cifra total récord de 193.600 demandas de patentes para 2005, un aumento del 7,2% con respecto al año anterior⁵. Casi al mismo tiempo, un informe publicado en la prestigiosa revista *Nature* (nº 435, 30/6/2005, pág. 1159) alertaba sobre la falta de patentes en el continente (en comparación con Asia y EEUU) tildándolo de “motivo de seria preocupación”.

Podríamos añadir una extensa lista de noticias semejantes que han copado algunos de los medios de comunicación más consumidos en los últimos tiempos⁶. Estas referencias, en apariencia lejanas y desvinculadas, pasaron con seguridad inadvertidas para el ciudadano medio de países como el nuestro y con rapidez quedaron sedimentadas por crónicas de actualidad mucho más candentes o urgentes. No obstante, a pesar de su supuesta distancia, todas ellas se alinean en torno a un mismo conjunto de fenómenos que con dificultad se amoldan a las clasificaciones

⁵ Aumentó asimismo el número de procedimientos de concesión, de unos 123.700 en 2004 hasta 128.700 en 2005, un incremento casi del 4%. A tal punto ha debido redoblarse el esfuerzo de dicha oficina que sus empleados fueron a la huelga por exceso de horas de trabajo el 9 de mayo de 2006.

⁶ “Las ‘autopistas de la información’ quiebran el concepto clásico de propiedad intelectual” (*El País*, 4/1/1997, pág. 23), “Los países pobres denuncian la creciente invasión de los biopiratas del norte” (*El País-Ciberpaís*, 25/4/2002, pág. 3), “El silencio contra el ‘top manta’. Industria y autores convocan el 11 de junio una jornada contra la piratería.” (*El País*, 23/5/2002, pág. 56), “El ministro de Justicia (José María Michavilla) tilda la piratería discográfica de epidemia” (*El País*, 21/11/2002, pág. 37), “La Mesa Antipiratería pide la creación de un Observatorio Europeo” (*El País*, 14/5/2003, pág. 51), “Una demanda contra el canon de los CD y DVD circula por Internet” (*El País-Ciberpaís*, 29/7/2004, pág. 11), “La UE debate la protección de los derechos de autor” (*El País*, 30/7/2004, pág. 32), “Los científicos se organizan para lograr en Internet el libre acceso a sus publicaciones.” (*El País-Ciberpaís*, 10/2/2005, portada), “Internet, MP3 y el ‘copyleft’ ofrecen una alternativa a las vías tradicionales del disco.” (*El País-Ciberpaís*, 10/3/2005, portada), “La reforma de la Ley de Propiedad Intelectual reaviva la disputa sobre el canon.” (*El País-Ciberpaís*, 14/4/2005, portada), “Europa dividida por la forma de proteger los inventos que incorporan ‘software’” (*El País-Ciberpaís*, 5/5/2005, portada), “China fulmina a un ‘héroe científico’ por robar patentes” (*El País*, 16/5/2006), “La sentencia de EEUU contra el P2P no influirá en las operadoras españolas.” (*El País-Ciberpaís*, 7/7/2005, portada), “La nueva normativa sobre PI limita los sistemas anticopia.” (*El País-Ciberpaís*, 28/7/2005, pág. 3), “La comunidad ‘linuxera’ presiona al Gobierno para garantizar la neutralidad tecnológica.” (*Ciberpaís*, 16/11/2006, portada), “El canon digital, ante la Comisión Europea” (*El País-Ciberpaís*, 23/11/2006, pág. 3),...etc., por citar una breve enumeración seleccionada al azar de periódicos. Aunque casi todos los titulares pertenecen al mismo medio no corremos riesgo de caer en algún tipo de sesgo ideológico, ya que el equivalente en otros medios es por completo similar.

tradicionales a las que están acostumbradas las ciencias sociales. Tienen que ver, en una primera aproximación, con la forma en que socialmente regulamos, gestionamos, entendemos y valoramos los “frutos del intelecto” (ciencia, cultura, arte, ideas, conocimiento, etc.). Es decir, todas se circunscriben, *grosso modo*, a una suerte de economía de las ideas o administración social del valor que se confiere a los “productos cognitivos”. Su denominador común apunta a cómo se reglamenta su uso y disfrute, a cómo nos apropiamos de esos objetos y a cómo los difundimos en las colectividades humanas. Por extensión, muchas de ellas están en relación con cómo se copia, se reproduce, se compra y vende o se accede a lo que se consideran creaciones originales o invenciones novedosas.

La forma (históricamente moderna) en que se ha resuelto la cuestión en Occidente tiene el nombre de “Propiedad Intelectual”⁷, un sistema de disposiciones jurídicas que otorga derechos comerciales temporales sobre bienes derivados, o eso se supone, de la actividad creativa o inventiva. Dicha Propiedad Intelectual es la salida que, ideada hacia los siglos XVII-XVIII, comenzó a instaurarse en el contexto del capitalismo industrial para dar cuenta de esos cada vez más presentes y frecuentes intangibles mentales que se iban volviendo imprescindibles para la vida económica y social. La mercantilización de determinados ámbitos requería de una intervención, de un esquema de posesión y circulación económica concreto para las ideas y sus aplicaciones. Así, resultó necesario y decisivo concebir y diseñar todo un método de comercialización de los resultados de las ciencias y de las técnicas, o de la cultura de masas en un sentido amplio. Las sociedades modernas occidentales improvisaron y propusieron una noción de pertenencia o tenencia sobre el saber, las ideas ingeniosas, determinadas iniciativas o aplicaciones exitosas. Se “inventó” una propiedad de carácter especial que celebraba el progreso que ésta generaba colectivamente. A su vez, el anhelo de usufructo sobre las ideas cristalizó hasta el punto de convertirse en un ideal o valor cultural del capitalismo que germinaba. Por expresarlo en términos weberianos, se racionalizó el trabajo intelectual y, por ende, la profesión artística, el cambio tecnológico y otras esferas adyacentes.

⁷ Antes de entrar en materia conviene hacer una precisión esencial. Abordaremos indistintamente ambos aspectos (la Propiedad Intelectual y la Propiedad Industrial) que sólo se distinguen en la literatura española, mientras que la anglosajona engloba en un mismo término (*Intellectual Property*) a ambas. Nos guiamos, pues, por la versión más internacional y bajo la contracción PI designaremos todas las formas de protección jurídica de bienes intelectuales (copyrights, patentes, trademarks, etc.), tanto artísticas como culturales, científicas o técnicas.

Sin embargo, la PI no constituye sólo un fenómeno que articula la producción de conocimiento con la formación de capital en un plano estrictamente económico o técnico (algo que ya advirtió Marx en los *Grundrisse*). No es una mera imposición de escasez sobre la información. Hay que traspasar la capa de las apariencias para bucear en la profundidad de los matices y los cambios sociales adjuntos. El hecho de incorporar el espacio de la información, el arte o el conocimiento científico a la cadena productiva ha precisado de complejas operaciones institucionales, ideológicas y socioculturales. Asimismo, contemplar las “producciones del espíritu humano” como mercancías, como algo poseíble, acarrea un cúmulo de consecuencias y reajustes sociales no exento de conflictos y novedades. Entre estos efectos, vedar un terreno inmaterial a la duplicación o a la difusión libre convirtió dichas acciones, hasta entonces comunes o habituales, en actos delictivos. Los titulares de la propiedad de tales entes pudieron cerrar el paso a saberes de carácter público o semipúblico a terceros. En otros términos, que la PI no es una propiedad cualquiera quedó de manifiesto al requerir de una legalidad especial.

La “batalla por el valor de la creación”⁸, tal y como se desprende de los trazados históricos que sugerimos en esta investigación, ha estado presente siempre en todas las sociedades en mayor o menor medida, si bien en el mundo moderno se ha canalizado a través de dicha Propiedad Intelectual y sus mecanismos afines. No obstante, en una época como la nuestra, en la que ciertos conocimientos compiten con la fuerza de trabajo como elementos de rentabilidad económica y en la que vivimos una “reproductibilidad técnica” ampliada (Benjamin), su valor estratégico se multiplica y aumenta. Es lo que se ha venido a nombrar como “capitalismo cognitivo” (VVAA, 2004) o “capitalismo flexible” (Sennett, 2006) que supera la caracterización que hicieran los teóricos de la sociedad postindustrial (Bell, Touraine, Dahrendorf, etc.).

Es decir, cambian los medios de distribución y administración de la información y el conocimiento, cambian los sistemas de organización económica (empresarial, financiera, productiva, etc.) y cambian los dispositivos legales de

⁸ Expresión tomada de: *El País*, 31/10/2005, pág. 41.

regulación. Esta convergencia de transformaciones vaticina un futuro abierto que oscila entre diversos escenarios. Nos dirigimos hacia un modelo de utilización de la cultura, la tecnología, la informática o la biología muy diferente al acostumbrado o conocido. Un horizonte donde la creación y la invención se distribuyen a cualquier rincón mundial en décimas de segundo pero donde también la tasa de beneficio económico depende, cada vez más, del control ejercido sobre esos flujos. Nos hallamos, entonces, ante fenómenos en los que los derechos de explotación de tales “artefactos” colisionan con los derechos de los ciudadanos a acceder a partes de la cultura, la ciencia, la medicina, la técnica o la vida. La búsqueda de incentivos creadores e innovadores que concibió la modernidad choca de lleno con la búsqueda de una extensión del saber social y de los beneficios que reporta. Presenciamos desconcertados una guerra confusa de enunciados, declaraciones y aportaciones entre diversos grupos sociales que promueven opciones encontradas e incompatibles.

De hecho, los cambios técnicos y económicos acaecidos desde las décadas de los años 1970 y 1980 han intensificado y ampliado la conflictividad mencionada, dislocando los marcos de aplicación de dicha Propiedad Intelectual e Industrial (de ahora en adelante: “PI”). Por un lado, la oleada de innovaciones digitales, electrónicas y técnicas ha aumentado el campo de lo protegible, vendible o apropiable (incluso elementos hasta ahora proscritos a la posibilidad de propiedad). La esfera de la información y del conocimiento se ha hinchado como una burbuja, ampliando su radio de acción y su papel en los mercados globales. En torno a esos nichos se han apostado sectores empresariales nuevos y toda una economía inmaterial, basada en estrategias de explotación de recursos intangibles asociados al conocimiento (industrias culturales, *spin-offs* biotecnológicas, corporaciones genéticas, gigantes del software, entidades de gestión de derechos, laboratorios farmacéuticos, expertos en I+D, etc.). La inyección tecnológica ha podido ser tanto un balón de oxígeno para salir de la crisis del capitalismo mundial acaecida en los años 1970 como un soporte esencial para globalizar la economía. Por otro lado, los cambios han favorecido también modos de sortear las protecciones y restricciones propietarias o monopolísticas a la cultura y a la tecnociencia, generando un entorno de transmisión autónomo, fluido y cómodo de dichos objetos. Esa tensión ha desequilibrado el frágil punto de apoyo sobre el que parecía pivotar dicha PI, dependiente de un mundo industrial donde los recursos informativos o cognitivos

eran escasos (o podían hacerse escasos). La acumulación de nuevos dispositivos de gestión y transmisión de la información ha reforzado algunos de los dispositivos legales que la controlaban y ha erosionado otros. Los sistemas de compensación y remuneración de la actividad creativa o innovadora han quedado viejos y obsoletos, mostrando la artificialidad, e incluso arbitrariedad, de la norma capitalista moderna, que se había preservado durante siglos gracias a un “contrato social” algo inestable. Merece, pues, la pena detenernos a inspeccionar qué está ocurriendo alrededor de estos nuevos paisajes tensionados en los que obras de arte, productos audiovisuales, conocimientos médicos, fórmulas químicas, materia orgánica humana o *bits* informáticos, por citar algunos ejemplos, son motivo de disputa. Se trata de pequeños laboratorios sociológicos donde mirar con lupa los cambios sociales en curso. El hecho de comprender los conflictos de una sociedad supone desatar, siquiera levemente, algunos de sus nudos gordianos.

Estamos, además, hablando de una serie de cuestiones cuya presencia y notoriedad van en progresión geométrica y cuya relevancia, al menos mediática (indicador extraño de la relevancia sociológica), ha crecido notablemente, tal y como hemos pretendido demostrar con nuestra corta muestra de noticias. No hace falta que el G8 demuestre su preocupación para que percibamos toda una reestructuración institucional alrededor de estos temas (cambios de leyes, formación de expertos⁹, creación de oficinas de transferencia tecnológica u OTRIs¹⁰, convocatorias de jornadas abiertas, publicación de informes técnicos, debates parlamentarios, incremento de la presión penal¹¹, etc.). De hecho, dejando el lado mediático, si sólo nos molestáramos en hacer un seguimiento preciso de la producción legal asociada a estos “hechos sociales” advertiríamos que es vastísima y que se ha reproducido frenéticamente en unos pocos años. Así, al “indicador mediático” (presencia creciente en los *mass*

⁹ “Profesionales contra la ‘Piratería’. El ‘master’ en Propiedad Intelectual del Grupo Prisa y la Universidad Carlos III refuerza sus contenidos prácticos.” (*El País Negocios*, 24/4/2005, pág. 40):

¹⁰ Tal y como se nos dice en una entrevista: “A ver, la transferencia en ciencia y tecnología lleva 40 años trabajando, en Europa unos 20 años y en España, pues empezó hace 10 años. Empezó muy lentamente, estamos hablando del 97. Pero la práctica mayoría de las oficinas de transferencia de tecnología, las OTRIs pero sobre todo las universidades, institutos de investigación y centros tecnológicos o también la fundación Universidad-Empresa, pues eso, todavía no se lo creían. Pero en los años noventa y pocos empezó la cosa a cambiar, no de una forma muy cualitativa, ni cuantitativa ni cualitativa... una mentalidad nueva... una política activa o proactiva de transferencia de tecnología...Es un fenómeno reciente.” (E2). Las OTRIs son una traducción directa de la nomenclatura estadounidense *Technological Transfer Offices*.

¹¹ “Un grupo especial de policías y fiscales combatirá la piratería. Calvo anuncia una posible reforma del Código Penal.” (*El Mundo*, 9/4/2005, pág. 56).

media) cabe añadir el “indicador legal” (acentuación fuerte del número de regulaciones, políticas y medidas) como prueba de su ineludible ubicuidad.

Demos un paso más en nuestra incursión inicial y desarrollemos lo anterior. El planteamiento que tratamos de formular sobrepasa la estricta exposición neutra de controversias técnicas y se dirige a la exploración de los conflictos sociales globalizados latentes o subyacentes a las mismas. En un plato de la balanza tenemos la extensión casi ilimitada de dichas propiedades y su preeminencia económica innegable. La prodigalidad con la que la legislación está aumentando para fortalecer y apuntalar las nuevas industrias culturales y tecnológicas en mercados mundializados ha originado un ordenamiento jurídico puntillista y omniabarcante¹². Las normativas internacionales asientan la versión propietaria o privatista sobre esos “cuasi-objetos”¹³ que se mueven y transitan en las esferas intelectuales o tecnocientíficas. En el otro plato de la balanza, una parte importante de lo que genera la mente social (o el “General Intellect”¹⁴) o de lo que inventan las sociedades posee

¹² El caso español merece, al menos, una mención. La primera ley de PI española data de 1762. Hasta casi la Ley 22/1987, de 11 de noviembre, de Propiedad Intelectual no existió otra norma general. Desde entonces se han sucedido las reformas: Ley 20/1992, de 7 de julio, de modificación de la Ley 22/1987, de 11 de noviembre, de Propiedad Intelectual, Ley 16/1993, de 23 de diciembre, de incorporación al Derecho Español de la Directiva 91/250/CEE, de 14 de mayo, sobre la protección jurídica de programas de ordenador, Ley 43/1994, de 30 de diciembre, de incorporación al Derecho Español de la Directiva 92/100/CEE, de 19 de noviembre, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la propiedad intelectual, Ley 27/1995, de 11 de octubre, de incorporación al Derecho Español de la Directiva 93/98/CEE, del Consejo, de 29 de octubre, relativa a la armonización del plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines, Ley 28/1995, de 11 de octubre, de incorporación al Derecho Español de la Directiva 93/83/CEE, del Consejo, de 27 de septiembre, sobre coordinación de determinadas disposiciones relativas a los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la radiodifusión vía satélite y de la distribución por cable, Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, de aprobación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia, la Ley 20/2003 de protección jurídica del Diseño Industrial equipara a España con el resto de Europa, el 1 de octubre de 2006 entró en vigor la modificación del artículo 270 del Código Penal español que castiga la posesión de software capaz de neutralizar los sistemas anticopia, lo que se suma a la aparición de un canon desde 2005 que grava el precio de CDs y DVDs vírgenes, etc. La reforma de la ley de PI de 2006 entró en el Senado con 84 enmiendas a pesar de salir del Congreso con un apoyo casi unánime. El 16 de marzo de 2006, el Pleno del Congreso de los Diputados aprobaba, con el consenso de todos los grupos parlamentarios (excepto PNV y ERC, que se abstuvieron), la reforma de la Ley de Propiedad Intelectual con la intención de adaptarla a las directivas europeas sobre sociedad de la información.

¹³ Noción de la Teoría del Actor-Red que refiere objetos sociales compuestos por fusiones de humanos y tecnologías inorgánicas, entidades que forman parte de las redes híbridas de objetos y sujetos (y no son ni uno ni otro). El mosaico de *cuasis* se congrega en lo que Latour denomina como “Tercer Reino” (Latour, 1993), aunque la idea de cuasi-objeto está tomada de Serres (1991).

¹⁴ Término marxiano que indica la existencia de un intelecto general o saber colectivo (objetivado en las máquinas normalmente) y que refleja la función de la ciencia como soporte fundamental del sistema económico. Deberíamos evitar, no obstante, dar una definición muy precisa al ser un concepto en permanente exégesis y debate, y que el propio Marx no desarrolló excesivamente.

una naturaleza intrínsecamente pública y colectiva, tanto por su concepción como por su “estatus moral” (por el valor no monetario que los sujetos conceden a determinados espacios, entidades o comportamientos). A ello hay que sumar que las relaciones de posesión y reparto de las entidades inmateriales, consecuencia de la acción mental o intelectual, están siendo problematizadas no sólo por la presencia de nuevas técnicas sino por modos de intercambio colectivo y producción cooperativa que cuestionan la arquitectura completa de la PI. De este modo, la alternativa entre librecambismo y proteccionismo en el negocio de la cultura y la ciencia modernas adopta, en un mundo dominado por las nuevas tecnologías, la forma de un debate sobre la duración y la extensión de los derechos de Propiedad Intelectual.

El mapa actual de la conflictividad mencionada se dibuja, como hemos comentado, a partir de grandes compañías editoriales y mediáticas, industrias del entretenimiento, corporaciones informáticas, entidades de gestión de derechos o gigantes de las biotecnologías pujando (y presionado mediante fuertes *lobbies*) por asegurarse la gestión de esa producción de ciencia, técnica y cultura mediante medidas apropiacionistas cada vez más completas (extensivas e intensivas) y codificaciones jurídicas en expansión. Este atlas figura también compuesto por movimientos ciudadanos y redes sociales, asociaciones de consumidores, políticos concienciados o científicos militantes que objetan respecto a esa reglamentación y ordenación *in crescendo* que trata de ir engrasando la maquinaria mercantil. Mercados globales de semillas, genes, paquetes de software, estándares informáticos, germoplasma, líneas celulares tumorales, sistemas operativos, vacunas, innovaciones en comunicación o libros digitales son parte de la sociedad actual en formación al ubicarse en un forcejeo constante. Somos testigos, por tanto, de un laberinto de intereses con apasionados debates.

Resulta vano y poco fructífero escrutar o rebuscar en los archivos sociológicos en pos de materiales de calidad sobre los temas que nos ocupan; y una tarea casi imposible abordar un estado de la cuestión cuando muy esporádicos acercamientos y tímidas aproximaciones se han hecho desde las ciencias sociales al mundo de la PI. Intuimos que la sociología académica lo considera cuestión

periférica y de índole tangencial o exterior al corpus aprobado por los programas de investigación dominantes. A lo sumo, podríamos hablar de escasas contribuciones desde la Sociología de la Cultura (Chartier, Foucault, Barthes, Woodmansee, etc.), la Economía Política (Perelman, Negri, Boutang, P. David, etc.) o los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (Mulkay, Callon, Latour, Webster, etc.), pero siempre con un punto de vista bastante poco generalizable y circunscritos a estudios de caso muy localizados. Echamos en falta un trabajo más general que englobe y contenga a todos ellos. Pensamos que esta temática es una asignatura pendiente de la teoría sociológica que recibe ahora de la apabullante realidad y de los acontecimientos que nos rodean una invitación inexcusable. No ocurre así en el campo del derecho o la economía, que engendran cantidades ingentes de documentos técnicos sobre ello e, inclusive, en el mundo del activismo social, que se ha posicionado muy claramente en algunos casos conflictivos documentándolo de manera exhaustiva (Shiva, Riechmann, Rifkin, etc.). Por tanto, salvo aportaciones ocasionales o difusas no tenemos muchos más asideros intelectuales para enfrentar nuestro reto. Debido a lo anterior, la aproximación a nuestro objeto de estudio resulta compleja, inhabilitados para continuar por sendas ya transitadas en la historia sociológica que nos precede. Encaramos, hasta cierto punto, un territorio virgen a investigar, lo que conlleva ventajas e inconvenientes: tenemos una gran libertad de enfoque pero escasean las brújulas o referentes que suelen ser los estudios previos. A causa de esto, hemos optado por dar el primer paso a través de la mirada histórica, visualizando la génesis de todo un sistema de regulación económica del conocimiento desde sus titubeantes inicios hasta su reiterada presencia. A ello dedicaremos el primer capítulo (capítulo 1) de esta investigación, buscando las raíces y las trayectorias de los fenómenos sociales vinculados a la PI y sus controversias.

No debemos dejar de mencionar el carácter multidisciplinar del tema y la situación de intersección de miradas en la que se ubica. Entendemos que es posible hablar de la PI desde la sociología económica, desde la sociología de la ciencia y la tecnología, pero también desde la sociología jurídica. Podríamos seguir añadiendo enfoques o ángulos de interpretación, ya que las perspectivas son casi infinitas. Sin embargo, hemos preferido fijar nuestro objeto de estudio, conquistarlo frente al sentido común (Bourdieu), a través de esa triple conjunción de perspectivas. Intuimos que con la combinación de interpretaciones se pierde quizá profundidad o

exactitud pero se gana amplitud de campo para una representación lo más completa posible del fenómeno. Por ello, consagraremos un capítulo a cada una de estas orientaciones (capítulos 2.1, 2.2 y 2.3) para, posteriormente, aparcarse la teoría y entrar de lleno en tres estudios de caso diferentes (capítulos 3, 4 y 5). Parece pertinente buscar ejemplos o materiales empíricos que sirvan de prueba y nutran las perspectivas anteriores. Nuestra finalidad consiste en presentar unos pocos ejemplos sugestivos para considerar y comparar sociológicamente. Dos ámbitos resultan involucrados de manera principal en el nuevo régimen de PI: el del software y el de la materia viva. Tanto los algoritmos informáticos, desarrollados por comunidades de programadores, como los resultados punta de la ciencias de la vida o las secuencias de genes son espacios paradigmáticos de la nueva propiedad globalizada. A ellos hemos añadido el siempre peliagudo tema de las patentes sobre medicamentos y su discutido papel durante las emergencias sanitarias.

Otro punto de paso obligado en esta introducción es la estrategia metodológica propuesta para la producción propia de datos con los que trabajar y desde los que inferir las reflexiones. Nuestro primer impulso podría haberse deslizado hacia una recopilación puramente cuantitativa, sugerida por la generación masiva de estadísticas en los departamentos de difusión de numerosas instituciones y organismos dedicados al tema (Oficinas de Patentes, Ministerios, OMC, WIPO, OTRIs, etc.)¹⁵. Pensamos, no obstante, que dicho proceder no nos proporcionará una imagen sociológica del conflicto, sino más bien una foto superficial del mismo o una descripción muy parcial de algún caso relevante. Nuestro interés estriba también en saber causas, desarrollos, discursos, dinámicas y posiciones de los sujetos sociales frente a los rompecabezas que la PI plantea, algo que no puede encontrarse sólo en los números. La mayoría de fenómenos sociales necesitan relatos y narrativas que los sostengan y que, más tarde, encontraremos en esa subjetividad socializada que emerge en los discursos. A causa de esto, a pesar de que el lector encontrará alguna gráfica o unas cuantas estadísticas, hemos procedido a seleccionar y analizar textos jurídicos (una directiva europea), debates institucionales (debate en el parlamento español sobre las patentes biotecnológicas) y entrevistas de diverso tipo (algunas realizadas por el autor y otras tomadas de medios de comunicación). Hemos otorgado

¹⁵ Otros estudios se han confeccionado incluso desde un punto de vista cualitativo de los datos numéricos, haciendo uso del “co-word analysis.” (Callon, 1986b).

más peso al componente institucional o político (el discurso macroeconómico) porque entendemos que supone un lugar cardinal de gestación de opinión pública a la que muchos agentes se adscriben o adhieren. Si los productos de la cognición social se ven efectivamente representados mediante variaciones de precios monetarios es porque toda la organización económica y social ha consensuado un sistema estandarizado de definición de la realidad acorde a ello. Este compendio heterogéneo, diverso y desigual de materiales empíricos podría causar la sensación de una dispersión metodológica excesiva, por lo que hemos tratado de no abundar en fuentes y en datos sino hacer una muestra relevante y acompañar textos centrales con pequeñas referencias adyacentes. Todo lo cual nos ilustrará el capítulo siguiente, el sexto, dedicado a la cartografía discursiva observada.

Cabe añadir también, a modo de justificación, que el fenómeno elegido atraviesa de lleno gran cantidad de teorías sociológicas contemporáneas y, en algunos momentos, incide y surca las materias más en boga en las ciencias sociales: la sociología económica y la mercantilización de la vida social, los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología y los modos de producción e innovación intelectual, la sociología jurídica y las formas de regulación legal del cambio histórico o tecnológico, etc. Esta investigación tiene a su favor, por tanto, su adecuación a la agenda sociológica actual, registrando además una multiplicidad de tópicos de las ciencias sociales que siguen en el candelero (individualismo, determinismo tecnológico, capitalismo global, sociedad del conocimiento, cooperación, etc.). Si bien podemos llegar a tildar estas controversias y conflictos como insólitos y nacientes, alojan en su interior tendencias y procesos sociales clásicos, esenciales para el desarrollo de la teoría sociológica. Como veremos, se deslizan alrededor de grandes debates que han entretenido a las ciencias sociales durante siglos y que siguen manifestándose esenciales, aunque bajo otras formulaciones o expresiones (capítulo 7).

...

Finalmente, reiteramos el carácter novedoso y exploratorio de esta investigación cuyo principal objetivo estriba en sondear un objeto borroso y en movimiento que debería preocupar y ser incluido en la sociología. La pertinencia de

esta tesis doctoral se deriva, en parte, de las carencias académicas respecto a fenómenos sociales originales. La meta no es, por tanto, concluir o construir una teoría acabada que cierre posibles investigaciones sino que las abra a partir de las conclusiones finales (capítulo 8). Sirva este estudio como primer paso.

1. HISTORIA Y GENEALOGÍA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: del siglo XV a la globalización.

“...debemos admitir que muchas veces tenemos que estudiar la historia para librarnos de ella.” (Wright Mills, 1999: 167)

Iniciaremos esta investigación indagando los orígenes de la Propiedad Intelectual e Industrial (PI&I)¹⁶ y su evolución temporal. Esta primera mirada o aproximación histórica requiere de una justificación mínima respecto de su adecuación y pertinencia a la hora de estudiar los conflictos actuales sobre Propiedad Intelectual¹⁷. Adelantando conclusiones, nos atrevemos a afirmar que

- i) A pesar del desarrollo producido, el modelo de Propiedad Intelectual (PI) que se forma en torno a la aparición de la imprenta y de ciertos inventos técnicos, a partir de las primeras revoluciones liberales (la francesa o la inglesa), y se vincula posteriormente al capitalismo industrial sirve como génesis de la norma de PI hegemónica que hoy en día pervive¹⁸ (al menos su esqueleto teórico). Somos, en ese sentido, aún hijos del “paradigma de autor/inventor” (Boyle, 1996: 51-60) relacionado con ella, de manera que la conflictividad actual puede entenderse, en parte, como un desajuste entre el intento de regular las nuevas tecnologías (biotecnologías y digitalismo telemático, por ejemplo) desde una óptica atrapada en técnicas pasadas y la novedosa realidad presente.

¹⁶ A partir de aquí nos referiremos a todo ello como PI únicamente.

¹⁷ El término mismo (Propiedad Intelectual) tiene un origen relativamente reciente (Lessig, *Future of ideas*, 293n26). Vaidhyathan considera que “The phrase “intellectual property” is fairly young. Mark Lemley writes that the earliest use of the phrase he can find occurs in the title of the United Nations’ World Intellectual Property Organization, first assembled in 1967.” (2001: 11-12). Hay, no obstante, quien se retrotrae a la Grecia antigua citando a los primeros libreros comerciantes (Kleberg, 1995: 73 o Watt, 2000: 18) o trayendo a colación ciertos monopolios otorgados en el siglo VII a.c. sobre recetas para los cocineros (Bermejo, 1998: 56) como ejemplos precursores. Incluso se habla de Roma para fijar la aparición de los editores o del plagio (Díaz, 1999, 2 y 3 y Burke, 1992: 194), aunque se reconoce la inexistencia de una regulación económica de derechos de propiedad (Kleberg, 1995: 60).

¹⁸ “We owe the assumptions about the incentives copyright provides, and our general approach to authorship, to the 18th century law.” (Halbert, 1996, cap.2, pág. 1).

- ii) La lenta y gradual conformación de la PI en el mundo occidental representa un caso histórico único y paradigmático que proporciona rico material sociológico. La confluencia de innovaciones técnicas, de un orden económico que permite mercantilizar ámbitos hasta entonces desconocidos (capitalismo y nueva fuerza de trabajo), y una “cultura legal” basada en los derechos individuales (iusnaturalismo liberal) configuran una encrucijada única sobre la que descansa toda la “cultura” de la PI.

A pesar de que la figura jurídica de la “Propiedad Intelectual” (PI) no aparece formalmente hasta el siglo XVIII, se podría afirmar que las restricciones de acceso a los bienes inmateriales han existido siempre¹⁹, y que la PI no es sino la forma moderna o contemporánea de un tipo de regulación sobre dichos bienes u objetos²⁰. Por ejemplo, los sacerdotes del antiguo Egipto nunca revelaban el secreto que les permitía predecir con cierta precisión los desbordamientos periódicos del río Nilo. Descubrir o confesar sus técnicas para pronosticar estos fenómenos les hubiera arrancado *ipso facto* su estatus “divino”. Moisés creó el mito del Arca de la Alianza gracias a la ignorancia de sus seguidores cuando posteriores estudios antropológicos²¹ han demostrado que sólo aprendió a construir condensadores eléctricos. El clero medieval, ya mucho más cercano cronológicamente, se aprovechaba de su monopolio sobre la cultura para mantener y asegurar un nivel de influencia social y de poder sobre el resto de los estamentos sociales (incluida la realeza, que era analfabeta) (Burke, 2002: 153-192). Todos ellos son diversos ejemplos de cómo se ha limitado el paso al campo cultural o del saber, de cómo se organiza su acceso desde ciertas condiciones. Sin embargo, **es la llegada del mundo moderno la que transforma esta regulación, pasando del mero aprovechamiento ocasional a la normalización jurídica de un derecho económico. Da a luz y se institucionaliza, entonces, una propiedad nueva, una posesión hasta el momento**

¹⁹ Hay quien afirma: “The power to gather, manipulate, retrieve, and commodify information has always been important.” (Boyle, 1996: 6). En una línea similar, ver también Burke (1992: 193-197).

²⁰ Al igual que existe una misma lógica de regulación de acceso a los bienes de salvación, como muy bien estudió Max Weber (1993 y 1997).

²¹ Fue Robert Charroux quien, en el libro 'Cien mil años de historia desconocida' (1963), habló de ella por primera vez como de "un condensador eléctrico", citando una obra de 1948 en la que Maurice Denis-Papin decía que se trataba de "una especie de cofre eléctrico capaz de producir poderosas descargas, del orden de los 500 a 700 voltios".

no reconocida o registrada; hecho que trasciende la simple codificación legal y despliega un abanico de fenómenos y conflictos nacientes.

1.1 La primera forma moderna de PI: La creación del *copyright* y los derechos de copia.

La aparición de la imprenta en el siglo XV (en torno a 1450; en algunos textos ubican la publicación de la primera “Biblia de Gutenberg” en Maguncia, Alemania, en 1454) introduce la cuestión de la difusión de la información y la cultura entre nuevas capas de la población, además de proveer de altavoces o posibilidades de publicidad a discursos disidentes (Burke, 2002: 51). En ese sentido, **la imprenta, con su éxito fulminante, revolucionó los sistemas de conocimiento inaugurando una auténtica modalidad de existencia cultural** (ver los clásicos: Goody, 1990; Eisenstein, 1994: 15-23 e, incluso, Chartier, 1994). **No sólo reproducía masivamente los textos, provocando la difusión intensiva de documentos impresos, sino que vino acompañada de una regulación económico-jurídica desconocida hasta la fecha**²². Si en 1480 sólo ciento once ciudadanos de Europa poseían una prensa de imprimir, en 1500 ya se la encuentra en más de 238 ciudades, la progresión es geométrica (Attali, 1989: 204). Con la imprenta, el libro comienza a ser un objeto de consumo producido en serie (Eisenstein, 1994: 23-50) que crece y se reproduce sin freno. En consecuencia, para prohibir el uso descontrolado de las imprentas se estableció en Francia, en el siglo XVI, una primerísima ley cuya aplicación fue prácticamente irrealizable²³ (y, por tanto, pasó desapercibida).

²² “El paso definitivo lo producirá, para (...) el derecho de autor, la invención de la imprenta, que permite la difusión masiva y por tanto un verdadero volumen de negocio a partir de la obra intelectual. Y es en ese preciso instante donde el derecho realmente se ve en la acuciante necesidad de regular todas las cuestiones nacidas en torno a este nuevo tipo de propiedad.” (Díaz, 1999: 6), “La imprenta supone el elemento clave del cambio” (Bercovitz, 1997: 23) o “At least until the printing press was invented, there was no real need for a formal legal mechanism that protected copyright, and no such laws existed” (Watt, 2000: 17).

²³ En 1547, Enrique II prohíbe los “carteles y libelos difamatorios”, exigiendo autorización real para cada gaceta o periódico (Warnier, 2002: 37). En 1571, el rey promulga otra ley de manera que nadie puede publicar sin su autorización (Attali, 1989: 234). En Francia, ya en 1504, el parlamento de París había prohibido la publicación de un almanaque sin la firma de su autor (Díaz, 1999: 7).

Anno Offivo

Annæ Regiæ.

An Act for the Encouragement of Learning, by Vesting the Copies of Printed-Books, in the Authors or Purchasers of such Copies, during the Times therein mentioned.



Whereas Printers, Bookellers, and other Persons have of late frequently taken the Liberty of Printing, Reprinting, and Publishing, extending to be Printed, Reprinted, and Published Books, and other Writings, without the Consent of the Authors or Proprietors of such Books, and Writings, to their very great Detriment, and too often to the Ruin of them and their Families: For Preventing therefore such Practices for the future, and for the Encouragement of Learning, and for the Benefit of the Arts, and for the Honour of the Kingdom, and for the Honour of the Queen's most Excellent Majesty, by and with the Advice and Consent of the Lords Spiritual and Temporal, and Commons in this present Parliament assembled, and by the Authority of the same, That from and after the Fifth Day of April, Next ensuing, that is to say, the Fifth Day of April, Next ensuing, the Author of any Book or Books already Printed, who hath not transferred to any other the Copy or Copies of such Book or Books, or Part or Parts thereof, or the Bookeller or Bookellers, Printer or Printers, or other Person or Persons, who hath or have purchased or acquired the Copy or Copies of any Book or Books, in order to Print or Reprint the same, shall have the sole Right and Liberty of Printing such Book and Books by the Term of One and twenty Years, to Commence from the last Tenth Day of April, and so longer; and that the Author of any Book or Books already Composed, and not Printed and Published, or that shall hereafter be Composed, and his Assigns, or Assigns, shall have the sole Liberty of Printing and Reprinting such Book and Books for the Term of four

Algo más seria fue la iniciativa que llevó en el Reino Unido (donde se introdujo la imprenta en 1476) a la formación, en 1557, por parte de la reina María Tudor de la *Stationers' Company*, la primera asociación de papelerías que contaba con un monopolio total sobre el uso de la imprenta (sólo las universidades quedaban fuera de su ámbito ya que eran controladas de modo directo por la Iglesia). Con ella comienza lo que podríamos denominar **la fase inglesa** (del copyright), como paradigma de un cierto modelo de construcción jurídica de los DPI, contrapuesto a otros posteriores. De esta forma, autores e impresores se unían para protegerse de las falsificaciones y las autoridades monárquicas fiscalizaban los contenidos (concediendo de buen grado un monopolio a los libreros). La dinastía de los Tudor se evitaba, mediante un acuerdo especial con dicha agrupación (para imprimir algo había que inscribirlo en el registro de la Asociación), la necesidad de policías y censores. La *Licensing Act* de 1662 (convertida en ley en 1681) establecía la obligación de depositar en un registro todo nuevo libro publicado y la posibilidad de que la *Stationers* requisara los textos que considerara sospechosos de ser hostiles a la Iglesia o al gobierno²⁴. Dicha alianza duró casi 100 años; la Revolución de 1688 y la victoria del partido laborista cambiaron la situación y permitieron la impresión libre, sin previa autorización, gracias a las ideas de ciertos pensadores, padres del liberalismo, como John Locke (Watt, 2000: 20). La consecuencia será crucial: el Estado inglés va a ser el primero en perder (temporalmente) los derechos de propiedad sobre las ideas en beneficio del mercado, “el liberalismo sucede al mercantilismo” (Attali, 1989: 234).

²⁴ Más información: <http://www.patent.gov.uk/copy/history>

La situación en el Reino Unido²⁵ se volvió “anárquica” debido a la copia indiscriminada, a la impresión sólo de libros rentables y a otras razones; lo que llevó al parlamento a intervenir en 1709. Es el precedente del famoso *Estatuto de Anne* (Estatuto de la Reina Ana) que restauraba los antiguos modelos y se convertía en el primer ejemplo de regulación directa de documentos culturales pero que protegía al editor, no al autor. Comienza con este estatuto la “era del autor” (Díaz, 1999: 10). Así pues, **la convergencia entre una nueva “técnica de producción cultural” (la imprenta) y las tirantes relaciones de la corona británica con el liberalismo incipiente dio a luz al primer prototipo de *copyright***²⁶, la primera implementación de un derecho (norma pública) de PI. El objetivo de dicha primera ley de *copyright* era proteger única y simplemente palabras escritas²⁷. Esa incipiente forma moderna de derecho de autor europeo (¡la primera del mundo!), enraizada en el control que la iglesia protestante y la monarquía inglesa ejercían sobre la impresión de textos, se promulgó en forma de ley el 10 de abril de 1710. Ley que, por cierto, reconocía a los autores facultades puramente patrimoniales (de posesión y propiedad), nunca morales (de reconocimiento público sobre la autoría). Es más, como han señalado muchos historiadores, con dicha medida “son el librero y el tipógrafo quienes obtienen beneficio, no el autor que debía acordar su propia compensación con el editor.” (Guedon, 2002: 88). No obstante, la ley introducía dos conceptos nuevos: la figura del autor y el principio de una duración fija, aunque no indefinida, para la protección.

En conclusión, **el primer modelo de *copyright* (el inglés) surge como forma de censura y monopolio de los monarcas protestantes sobre los textos y los libros, y no como modo de protección de la invención o como fomento de la creación (tal y como esgrimen los discursos más contemporáneos), ideas que se desarrollan en Francia y Estados Unidos algo más tarde.** Es éste un modelo de ordenación y reglamentación de lo escrito que ha pervivido durante siglos hasta casi

²⁵ Es vital indicar que la (pre)historia de la PI es la historia de la PI en el Reino Unido que, precisamente, es la cuna del capitalismo industrial. Además, en algún lugar hay que comenzar la historia y el *copyright* inglés es el primer paso para vincular autoría y propiedad (Halbert, 1996: cap. 2, 1).

²⁶ *Copyright*: “el derecho de hacer copias de tu propio trabajo” (Goldstein, 1999:51) o “derecho que otorga a su propietario el derecho de copia de aquello que ha sido editado” (Lessing, 2001: 233). Dicho en otros términos, un modo de regular cuánto puedes copiar de otra persona sin cometer delito.

²⁷ Proporcionaba a los autores un periodo de protección de 28 años. Ver, para más datos, la página: <http://www.copyrighthistory.com/index.html>.

nuestros días²⁸. En ese contexto, con ese referente presente, el principio del *copyright* se entiende como un método de filtrado de contenidos²⁹ y de concesión de privilegios para la explotación de los libros, lo que asegura un monopolio para regular el acceso a los objetos culturales y garantizar los efectos positivos (de incremento y mantenimiento del poder) que proporcionan³⁰. Con anterioridad a la imprenta no existían problemas para realizar o limitar la copia no consentida o el plagio de libros (ya que muy pocos podían plagiar) y el *Statute of Anne*, aunque no puede considerarse una protección del autor en el sentido moderno, sí que implicó una primigenia regulación del comercio cultural.

Hasta esas fechas, por otro lado, artistas, músicos, escritores, artesanos y técnicos viven de las aportaciones y pensiones arbitrarias que los príncipes o los caprichosos coleccionistas les otorgan. Estamos en el filo del fin del mecenazgo renacentista (Berger, 1972 y Hauser, 1977) y la paulatina entrada en juego del mercado. El arte se despega con timidez de la cobertura que los mecenas le suministraban para entrar en la protección y el sustento mercantil (Attali, 1989: 233). Es el paso trascendental de la tutela, que algún rico adinerado pueda proporcionar, al patronazgo del mercado³¹. Por primera vez la producción cultural genera riqueza, lo que se vivirá de manera clara en lo que denominamos la **fase francesa**³², segundo momento clave en esta construcción temprana pero esencial de los primeros

²⁸ Por ejemplo, *El Quijote*, en su primer prólogo conserva este texto: “Por la cual, por os hacer bien y merced, os damos licencia y facultad para que vos, o la persona que vuestro poder hubiere, y no otra alguna, podáis imprimir el dicho libro, intitulado El ingenioso hidalgo de la Mancha, que desuso se hace mención, en todos estos nuestros reinos de Castilla, por tiempo y espacio de diez años, que corran y se cuenten desde el dicho día de la data desta nuestra cédula; so pena que la persona o personas que, sin tener vuestro poder, lo imprimiere o vendiere, o hiciere imprimir o vender, por el mesmo caso pierda la impresión que hiciere, con los moldes y aparejos della; y más, incurra en pena de cincuenta mil maravedís cada vez que lo contrario hiciere...YO, EL REY.” (Accesible en: <http://www.analitica.com/bitbliblioteca/cervantes/prologo1.asp>)

²⁹ “Los autores tienen que ser identificados para poder ser torturados, condenados, ejecutados.” (Díaz, 1999: 6).

³⁰ La monarquía, en todo caso, pierde mucho poder de regulación real de las relaciones económicas, asegurándose únicamente un control sobre los contenidos. Dicho de otra forma: “Ahora la relación se traspasa al intercambio comercial entre el autor y el editor-impresor, mientras que la corona, el poder público, no detenta ya monopolio alguno, y se limita a tutelar las relaciones privadas.” (Díaz, 1999: 10).

³¹ En un tono algo más apocalíptico: “El autor se emancipa así del sistema de patronazgo típico de la época anterior y se erige en dueño de su propio destino.” (Díaz, 1999: 10).

³² Como dirá uno de sus impulsores: “Hay pocos países en Europa donde las letras sean tan enaltecidas y recompensadas como en Francia.” (Diderot, 2000: 109).

paradigmas de DPI³³ (Hesse, 1990; Woodmansee y Jaszi, 1994 y Woodmansee, 1996) que son, justamente, los que perduran en gran medida hoy en día.

En 1755 se publica la *Enciclopedia* francesa en la que, en el tomo V, aparece la entrada “derecho de copia” (artículo que, por cierto, encargan a un librero). En él se deja claro que tal derecho se desprende del “derecho de propiedad del escritor sobre sus obras”, que es lo prioritario. Sin embargo, son personajes como Diderot, Voltaire o Beaumarchais³⁴ (Geudon, 2002: 88), que proyectaban vivir de su trabajo en plena emergencia de la figura del intelectual, quienes impulsarán todo un debate en torno a los derechos de autor (Gaillard, 1987); debate asociado también a la imagen integral del sujeto social que acompaña a la Ilustración³⁵ (Cassirer, 1993: 54-155); y debate que viene precedido o acompañado de la expansión de un comercio de libros sin precedentes (Chartier, 1994 y 2000). Al hilo de estas ideas, en 1777 se funda la SACD y en 1837 la SGDL (*Société des Gens de Lettres*) con participantes tan famosos como Honoré de Balzac, Alejandro Dumas y Víctor Hugo. Con ellas, los autores por fin tendrán verdaderos derechos de propiedad. Ya la Asamblea francesa, en 1789, al redactar los derechos fundamentales del hombre escribe: “Cada ciudadano puede hablar, escribir e imprimir libremente”. Lo que refleja que, por aquella época, las cuestiones relacionadas con la comunicación y la transmisión cultural iban teniendo, de una manera gradual y progresiva, eso sí, cada vez mayor importancia. La formación de sociedades de autores respondía a la necesidad de gestionar colectivamente sus derechos e intereses corporativos, un fenómeno social totalmente novedoso y moderno. Y, más en concreto, la reivindicación y demanda de los derechos de los autores era una postura “revolucionaria” (tras 1789) que enarbolaba una bandera donde se exigían los “derechos de los trabajadores” frente a los privilegios estamentales del antiguo

³³ En muchas referencias (Woodmansee y Jaszi, 1994 y Woodmansee, 1996) se añade otro lugar como punto de formación de los DPI: Alemania. No obstante, desde nuestro punto de vista, es una fase romántica que apuntala la noción de autoría pero añade poco a la comprensión sociológica de los DPI ya que es similar, en algunos aspectos, a la inglesa y a la francesa.

³⁴ Pierre Agustín Caron de Beaumarchais (1732-1789) fue relojero, inventor, músico, cortesano, dramaturgo, editor, traficante, hombre de negocios, agente secreto, etc. Durante mucho tiempo fue explotado por la *Comédie Française* (que poseía el monopolio de las representaciones teatrales) y, en 1775, siendo un autor puntero y famoso, encabeza una reacción popular contra la misma para conseguir retribuciones más justas y compensaciones económicas para los dramaturgos y escritores. A raíz de ello surge la SACD (*Société des auteurs et compositeurs dramatiques*) que, por cierto, sigue existiendo en la actualidad (<http://www.sacd.fr>).

³⁵ “Extendiendo la noción de propiedad a un objeto tan volátil como la creación intelectual, Diderot trataba también de modificar la noción de individuo.” (Geudon, 2002: 89)

régimen³⁶. Este movimiento buscaba beneficiar a los autores de las obras del espíritu atribuyéndoles su propiedad. Le Chapelier (presidente del Comité de Constitución y abogado en el Parlamento de Rennes) proclamaba en la Asamblea Constituyente francesa que la propiedad literaria y artística era “la más sagrada, la más inatacable y la más personal de todas las propiedades” (Rogel, 1995: 14). El 13 de enero de 1791, se vota una ley que amplía los derechos de los autores dramáticos a todo el territorio francés y prohíbe la representación teatral sin el permiso de su “derechohabiente” (cuyas obras pasarán al dominio público a los cinco años de la muerte del autor)³⁷. Una ley, dictada el 10 de julio de 1793 y propuesta por Lakanal³⁸, transforma el derecho de escritores, artistas, compositores, pintores, dramaturgos³⁹, etc. en verdadero derecho y no en privilegio otorgado; un paso normalizador que, además, critica la imitación fraudulenta. El mismo Lakanal, afirma que “ninguna propiedad está menos sujeta a discusión que la de las producciones del espíritu” (citado en Attali, 1989: 282). La ley prevé ya la posibilidad de ceder o vender tanto la propiedad completa de la creación como sólo una parte. Además, el derecho no abarca únicamente la producción de las “bellas artes” sino también su reproducción. La PI crece gracias al impulso de los nuevos legisladores franceses posrevolucionarios: los filósofos, verdaderos transformadores de la realidad social en aquel momento (Bauman, 2005).

El salto de la fase inglesa a la fase francesa supone una **evolución desde la idea penal de autor** (como responsable jurídico, como filtro censor, como aval de corrección, como etiqueta de responsabilidad, etc.) **a la idea laboral de autor**⁴⁰ (como productor, como creador que trabaja intelectualmente, como pensador que

³⁶ En este punto es de obligada referencia el citado artículo de Hesse (1990) en el que describe la noción de autoría como el mecanismo central de representación de la Francia revolucionaria y postrevolucionaria. La Revolución francesa “no inventa la noción legal de autor” (Hesse, 1990: 111) pero fue la legislación revolucionaria la que redefinió los privilegios de autor como “propiedad” (Hesse, 1990: 130).

³⁷ Realmente, este “Décret relatif aux spectacles” constituye la “primera norma legal revolucionaria francesa” (Díaz, 1999: 11), preludeo del “Décret relatif aux droits de propriété des auteurs d’écrits en tous genres, compositeurs de musique, peintres et dessinateurs” de 1793.

³⁸ Ex-ecclesiástico, activo organizador de la enseñanza y componente de la comisión que elaboró el primer calendario republicano francés en 1792.

³⁹ “La originalidad de la legislación francesa respecto de la anglosajona consiste en, aparte de extender su protección a toda la vida del autor, hacerlo también a la representación de las obras, y no meramente a la reproducción y venta de impresos en que se basa el sistema de copyright.” (Díaz, 1999: 12).

⁴⁰ “Y, a medida que aparece el lector individual y anónimo, aparecerá el autor conocido, que reivindica para sí el derecho a la paternidad de su obra, a ser públicamente conocido y reconocido, y a ganarse la vida con su trabajo.” (Díaz, 1999: 7).

vive de su intelecto, etc.). **Presenciamos en ese cambio un momento bisagra que irá perfilando un modelo de autoría cada vez más ligado al mundo mercantil y laboral; que pasa del dispositivo penal al régimen propietario**⁴¹ (Chartier, 1994: 58-89). El modelo inglés es aún muy deudor de la imprenta, de la posibilidad de producir copias exactas y difundirlas⁴². El modelo francés, en cambio, incorpora la idea de que la sociedad está compuesta por individuos con sus propios derechos, más fuertes que los de la colectividad⁴³ (Arendt, 2004: 78-151). **Son momentos sucesivos de una construcción encadenada en la que la delimitación jurídica inglesa (basada en el penalismo monárquico) se va abriendo a la conformación jurídica francesa posrevolucionaria (basada en los derechos individuales de los autores/creadores como propietarios). El derecho penal da paso al derecho mercantil y los autores dejan de ser simples perseguidos o vigilados para convertirse en propietarios de obras del intelecto.**

De modo simultáneo, durante el siglo XVIII florece y prolifera todo el resto de legislaciones nacionales alrededor del planeta. Nos ubicaríamos en un momento de expansión jurídica, de extensión general de legislaciones nacionales. Frente al modelo inglés, la influencia de la Ilustración y del Iusnaturalismo francés hacen que se vaya construyendo una noción algo distinta de “propiedad de autor” (Goldstein, 1999: 20) hasta que es proclamada, por primera vez, en enero de 1871⁴⁴ en un Decreto de la Asamblea Nacional Francesa. La Revolución Francesa, como hemos mencionado, está íntimamente hermanada con la consolidación de los DPI

⁴¹ Hesse explica, por ejemplo, que en Francia la creación de la noción de autoría en 1777 se deriva de la monarquía absolutista, no de la Revolución de 1789. Lo que hicieron sutilmente los revolucionarios fue “redefinir” esos privilegios y transformar los derechos absolutos en propiedades privadas temporales. Proceso nada pacífico y estable, sino controvertido y complejo desde sus principios (Hesse, 1990: 130-131). La interpretación de esta autora no es claramente compatible con la versión clásica de Perry Anderson (1989) según la cual el Absolutismo es una forma de dominio en plena formación de la economía de mercado. En su discusión sobre Francia (1989: 71-109) reconoce que la incapacidad de la monarquía francesa para proteger los intereses de la burguesía incipiente (fruto de las fortunas realizadas gracias al comercio en expansión francés) facilitó la ola de transformaciones sociales y políticas subsiguientes.

⁴² No obstante, hemos de insistir en que la imprenta no sólo hace aparecer al autor (como tantos remarcan) sino también al editor y al impresor, elementos fundamentales en esta historia. Los derechos de PI articulan un mecanismo jurídico para asegurar a estos últimos unos beneficios económicos derivados.

⁴³ Por supuesto estamos haciendo una periodización ideal, la idea de los derechos naturales ya existe en la fase inglesa y se consolida con la fase norteamericana. Sólo apuntamos aquí la fuerte novedad que supone la Francia revolucionaria en este aspecto.

⁴⁴ En 1863 aparece por primera vez un periódico en Francia (*Le petit journal*) con una tirada de un millón de ejemplares y en 1868 las imprentas son capaces de editar 36.000 ejemplares/hora, además de aparecer las primeras agencias de noticias (Warnier, 2002: 42).

hasta el punto de influir en el resto de países de su entorno (Hesse, 1990, 110-111). De esta manera se rompe gradualmente con los privilegios de editores e impresores en favor de los autores y los derechos sobre sus obras⁴⁵. Dicho de otra forma, se va produciendo lenta y gradualmente un desplazamiento de la protección jurídica de los gestores o dueños de imprentas a los trabajadores intelectuales, creadores, escritores o autores. **Lo que supondrá una deriva histórica que resultará en la formación de un nuevo estatuto para los objetos culturales y de una nueva “identidad legal” para los intelectuales (por aquella época, los escritores o artistas), que va sorteando tensiones y evitando conflictos mediante la construcción de todo un entramado discursivo e ideológico-cultural.** Visto en perspectiva, el siglo XVIII europeo se dibuja como un vasto campo de debates y construcciones ideológicas que van dando forma a la idea de propiedad (intelectual). Aquellos países que han pasado por revoluciones políticas (las llamadas revoluciones liberales) serán los primeros en implementar nuevos modos de organizar y garantizar los tipos de propiedad (Inglaterra a la cabeza), mientras que el resto de naciones se irá sumando poco a poco. Pero, en general, **presenciamos durante esta época la fabricación de nuevos instrumentos legales que regulan económicamente el conocimiento.** Francia, sin embargo, supone un punto de inflexión ya que produce dos tipos de posturas frente a los DPI. De un lado, a la par de Inglaterra (y Alemania) refuerza el discurso de las ideas como productos de la mente individual. Pero, de otro, sirve de lanzamiento a una versión más cercana a la idea de intercambio: el autor como deudor y súbdito de la sociedad. La tensión entre la soberanía del creador y el intercambio con la colectividad terminará desplazándose hacia el primero pero dejando un camino hecho (Diderot, 2000).

⁴⁵ Hacia mediados del siglo XIX, algunos artistas abandonan a los mecenas adinerados para vender en el mercado sus creaciones. En 1820, Léopold Robert (pintor suizo neoclásico, 1794-1835) vende un millón de ejemplares de una estampa de sus famosos *Segadores* e Ingres (Jean-Auguste-Dominique Ingres, pintor francés neoclásico, 1780-1867) vende por 24.000 francos el derecho de reproducción de sus obras. Ambos, que son “propietarios de sus obras”, se hacen ricos vendiéndolas por primera vez en muchos siglos de arte. Los creadores (y propietarios) de invención y arte llegan incluso a ser más famosos que reyes y príncipes. El 5 de febrero de 1810, un decreto sube a 20 años el periodo de protección (en línea directa) para obras literarias. Lamartine (Alphonse de Lamartine, poeta romántico francés, 1790-1869) se lamenta extrañado de que “la creación de todas las labores del pensamiento no sea transmisible a perpetuidad en la posteridad del autor, como en el campo que el cultivador rotura y que ordinariamente es apropiado por su trabajo y su sudor” (citado en Attali, 1989: 328). Dado que en los *cabarets* franceses se están utilizando melodías sin autorización de los autores, un gremio de músicos crea la primera sociedad de este estilo (la S.A.C.E.M.) un 11 de febrero de 1850. Entre medias (1839), Louis Daguerre, perfecciona la tecnología fotográfica, aunque la fotografía como fenómeno de masas no llega hasta 1888 cuando George Eastman desarrolla las películas flexibles. La culminación de este “movimiento corporativo de artistas” es la fundación, por parte de Víctor Hugo en 1878, de la Asociación Literaria y Artística Internacional.

Es momento de introducir ahora lo que podríamos denominar **la fase americana** y que tiene que ver con el tipo de *copyright* que se defiende y constituye tras la revolución de 1775. Heredando las versiones anteriores, los padres del liberalismo norteamericano fundaron una doctrina instrumental de la PI basada en la idea de equilibrio entre incentivos y beneficios sociales⁴⁶. Superando las nociones de autoría como dispositivo de control penal o como mero trabajo intelectual a remunerar, la adaptación que hace EEUU en el siglo XIX supone un intento de compensar la creación artística a cambio de fomentar el progreso colectivo; un “derecho condicionado” por tanto. El *copyright* ya no filtra los contenidos ni es un puro mecanismo de retribución laboral. Ahora es un derecho de alcance limitado que estimula o alimenta la actividad creadora y artística. La conciencia social de que la obra pertenece a su autor y su consiguiente protección, tal y como había introducido la fase francesa, toma cuerpo en otra forma. La obra intelectual se crea para disfrute y beneficio del cuerpo social. A pesar de que la libertad individual se proclama como principio sagrado sobre todas las cosas, el progreso social se debe garantizar. Es el triunfo de la concepción contractualista y legalista de los DPI. Mientras la economía de mercado de bienes tangibles estaba asentada, el mercado de las ideas se iba formando con mayor lentitud. Los derechos de propiedad fueron un tema central en los nacientes EEUU (Halbert, 1996: cap. 2, 8) y la rapidez con la que codificaron sus nuevos sistemas legales incluye versiones actualizadas de las legislaciones europeas a la par que novedosas aportaciones. La noción de autor cruzó el océano pero se reconvirtió sustancialmente (Goldstein, 2002) ya en la temprana *Federal Copyright Act* de 1790. Aunque los norteamericanos recelaban de los monopolios (lo que les había enfrentado con la corona británica y había espoleado la independencia americana respecto a las patentes europeas, ver Bosch, 2005: 17-32) accedieron a esta forma limitada de monopolio a cambio del fomento de la innovación⁴⁷. El mismo Jefferson⁴⁸ no estaba de acuerdo en conceder derechos naturales a invenciones e ideas sino una simple protección (*statutory*, en el vocabulario legalista

⁴⁶ “En nuestra tradición, por el contrario, la propiedad intelectual es un instrumento. Crea los fundamentos para una sociedad rica en creatividad pero permanece en una posición subordinada con respecto al valor de la misma.” (Lessig, 2005: 37).

⁴⁷ No deja de sorprender que, hoy en día, EEUU sea el país que más duramente exige a otros (especialmente a los subdesarrollados) la aceptación y obligatoriedad de las leyes de PI.

⁴⁸ Autor, arquitecto, poseedor de esclavos, propietario de tierras y el más importante intérprete de John Locke en EEUU (Vaidhyathan, 2001: 22).

norteamericano) sin derechos morales o naturales. Triunfaba la racionalidad económica de los flamantes Estados confederados sobre la moralidad del viejo continente. Es decir, en los EEUU recién formados se replanteó la existencia de la PI no como propiedad sino como subvención o concesión estatal/pública dependiente del beneficio social futuro.

Las décadas siguientes son testigos de una cristalización relativamente tranquila de los diferentes sistemas o esquemas anteriores que van amoldándose a las peculiaridades geográficas, culturales y sociales de cada país. Sin embargo, la llegada del cine acelera todo el proceso que venimos describiendo. En 1895, cinco años después del depósito de la patente de los hermanos Lumière, se crea la primera productora de cine, la Edison-Biograph, y cinco años después, el primer cine abierto al público en Pittsburg (EEUU). Radio, tocadiscos y televisión le van a la zaga y, a cada nuevo invento, un método de replicación o reproducción: magnetófono, magnetoscopio, lector de casetes, lector de vídeo, etc. **Las relaciones de los autores con la obra producida comienzan a cambiar a causa de las tecnologías de difusión: la obra de arte entra en la “época de la reproductibilidad técnica”, como pontificara Walter Benjamin⁴⁹ (1973). Es también la consolidación de las así llamadas “industrias culturales”⁵⁰, uno de los objetos de investigación favoritos de la Escuela de Frankfurt (Jay, 1974: 285-408). Se redefinen los perfiles del autor y su vínculo con lo producido y con las empresas que lo financian. Los discos y las películas tienen que ser regulados de manera novedosa, hay que asegurar una compensación económica a autores y propietarios ante su reproducción masiva (pública o privada). En 1908 se funda en EEUU la *Motion Pictures Patent Corporation* con el fin de proteger derechos de autor en el mundo cinematográfico mientras en Francia es la *Société Cinématographique des Auteurs et Gens de Lettres* la que emerge ese mismo año. Un año más tarde (1909), la *Copyright Act*, nuevamente estadounidense, decide que una película es de quien la ha financiado (productor, cadena, compañía, mecenas o lo que corresponda) durante 25 años**

⁴⁹ “...por primera vez en la historia universal, la reproductibilidad técnica emancipa a la obra artística de su existencia parasitaria en un ritual. La obra de arte reproducida se convierte, en medida siempre creciente, en reproducción de obra artística dispuesta para ser reproducida. De la placa fotográfica, por ejemplo, son posibles muchas copias; preguntarse por la copia auténtica no tendría sentido alguno. Pero en el mismo instante en que la norma de la autenticidad fracasa en la producción artística, se trastoca la función íntegra del arte. En lugar de su fundamentación en un ritual aparece su fundamentación en una praxis distinta, a saber en la política.” (Benjamín, 1973: 27-28).

⁵⁰ Concepto acuñado allá por 1948 a manos de Adorno y Horkheimer (Warnier, 2002: 21).

(renovable) si se registra en la Biblioteca del Congreso (Washington); auténtico espaldarazo a la versión más propietaria y mercantil del cine, en detrimento de directores, guionistas o realizadores (que pueden ser sustituidos al gusto por el propietario cuando quiera, según dicha ley). En Europa, más pegados al acuerdo firmado en la Convención de Berna (1923), la propiedad se mantiene todavía ligeramente compartida y repartida (entre el productor y el realizador).

Poco después, radio y televisión vuelven a complejizar las formas de distribución de derechos de autor. En un principio se copian los modelos de remuneración de espectáculos: se cobra (el propietario) según el número de veces que algo suena o es proyectado. En EEUU, los actores no cobran según la cantidad de proyecciones de su película, es el productor (auténtico propietario) quien se beneficia de ello, lo que les lleva a una famosa huelga en 1980 que moviliza a más de 60.000 actores en todo el país⁵¹. El colectivo de actores va perdiendo propiedad sobre sus obras (imágenes grabadas), ya son sólo trabajadores a sueldo, correspondiendo la propiedad a los estudios, al máximo productor, a la cadena o al *lobby* que financió el espectáculo. En el ámbito cultural, entre el público y el autor cada vez hay más intermediarios⁵²: impresores, editores, productores, *managers*, etc.

Los nuevos medios técnicos para replicar, copiar o reproducir, como por ejemplo la fotocopiadora, el magnetófono, la grabadora de casetes, los videos, etc., no son bien recibidos por la industria cultural (Boyle, 2003a: 40 y Attali, 1989: 400). Los “empresarios culturales”, auténticos gestores de los derechos de PI, tratan de limitar su venta, imponen tasas, buscan impedir la copia limpia, etc. El artista lo tiene que vender todo, hasta su vida privada y su imagen si quiere alcanzar la fama⁵³. Mientras, el derecho protege “no la vida privada sino la utilización que se puede

⁵¹ “Un total de 67.000 actores mantienen desde hace 46 días la huelga más larga de la historia del cine y la televisión.” (El País, 5-9-1980).

⁵² Según nos decía un entrevistado: “Tienes por un lado los autores, por otro lado unos consumidores y en medio una industria cultural. Si analizas la legislación desde 1710 en adelante te das cuenta de que siempre ha ido evolucionando en la misma dirección, aumentando el poder de los intermediarios sobre los dos extremos, los productores y los consumidores de cultura, en la práctica ha ido aumentando el control sobre el mercado.” (E9, ver anexo de entrevistas en el apartado 6.10).

⁵³ Algo de lo que ya alertó la Escuela de Frankfurt: “Mientras para las profesiones intermediarias desaparece la base económica, la vida privada de incontables personas se convierte en la propia de los agentes e intermediarios; es más, el ámbito entero de privado es engullido por una misteriosa actividad que porta todos los rasgos de la actividad comercial sin que en ella exista propiamente nada con que comerciar.” (Adorno, 2004: 27).

hacer de ella sin el consentimiento del autor”, según dicta una sentencia parisina en 1965 (Attali, 1989: 402). La existencia y cotidianidad privada son patrimonio de la persona pero también parte del posible comercio que quiera realizar con ellas. Si en su momento la imprenta fue clave⁵⁴, no menos importante van a ser la aparición del fonógrafo, el cinematógrafo, la televisión, la radio, el video, Internet y todos los medios a través de los cuales tradicionalmente se han comunicado o transmitido contenidos e información. Son medios que permiten fundamentalmente la reproducción⁵⁵. En cada una de estas situaciones, el Derecho (de autor/inventor) ha cumplido la función de salirle al paso a la tecnología y pelear duramente por adecuarlas a la versión económico-jurídica imperante. La legislación no va a la par de los avances técnicos, lo que descompensa la función de control que se le supone y pretende⁵⁶. Este hecho se puede observar en la cronología de leyes y acuerdos existentes donde los tratados mencionados buscan el acomodo y ajuste acelerado de lo tecnológico a lo legal.

Si fijamos la vista en los derechos de autor europeos recientes (insertos en una posible **fase global o globalizada**), observamos que la primera directiva comunitaria data de 1986, concretamente formulada para la protección jurídica de las “topografías de los productos semiconductores”⁵⁷. Dos años más tarde, en 1988, se edita un Libro Verde sobre “los derechos de autor y el desafío tecnológico”⁵⁸, seguido en 1990 de una comunicación. Estas iniciativas se centran fundamentalmente en: programas de ordenador, bases de datos, radiodifusión por satélite y retransmisión por cable, derecho de alquiler y préstamo, ciertos derechos

⁵⁴ Decía Victor Hugo: “¡Un libro se hace tan pronto, cuesta tan poco y puede llegar tan lejos! ¡Cómo sorprenderse de que el pensamiento se deslice por esa pendiente! [...] El gran poema, el gran edificio, la gran obra de la humanidad no se construirá ya, se imprimirá [...] y la imprenta, esa máquina gigante que bombea sin cesar toda la savia intelectual de la sociedad, vierte incesantemente nuevos materiales para la obra. Todo el género humano está en ese andamiaje y cada inteligencia es uno de sus obreros.” (citado en Ruíz García, 2003).

⁵⁵ Por ejemplo, con la fotografía, que en realidad no alcanza importancia hasta 1839 cuando el Estado Francés compra a los hermanos Daguerre su invento, la propiedad de la imagen no es inicialmente preocupante para nadie. La cuestión lo será cuando aparecen técnicas para reproducirla de modo masivo (hasta 1880 no es reproducida una fotografía en un periódico, el *Daily Herald* de Nueva York).

⁵⁶ “Sí, siempre los cambios normativos van con considerable retraso en relación con los cambios sociales.” (E1).

⁵⁷ Ver: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/l26025.htm>

⁵⁸ “Libro Verde sobre los derechos de autor y el desafío tecnológico, problemas de derechos de autor que requieren una acción inmediata”, COM(88) 172, junio de 1988. Ver: http://europa.eu.int/comm/off/green/index_es.htm

afines y duración de la protección. En 1996 se presenta una propuesta de Directiva⁵⁹ para armonizar los regímenes nacionales sobre el “derecho de participación” del autor en el beneficio de obras de arte originales. Hacia noviembre de 1996 se aprueba otra comunicación con la intención de establecer un segundo Libro Verde sobre derechos de autor. Este proceso, que cuenta con consultas “a los medios interesados”, acaba con la aprobación de una Directiva⁶⁰ sobre derechos de autor y derechos afines en la “sociedad de la información”, **intentando adaptar la regulación jurídica a la evolución tecnológica en ciernes**. La idea es también concordar la norma europea a dos Tratados⁶¹, aprobados en 1996 por la WIPO/OMPI, que fueron promulgados en marzo de 2000. Se va puliendo la versión final y más acabada de nuestros modernos derechos de autor en Europa⁶².

Finalmente, la llegada de las tecnologías digitales (con Internet a la cabeza) quiebra el equilibrio, ya bastante inestable, que se había ido forjado con anterioridad (Lessig, 2005). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación limitan y enfrentan la ley, colocando a los DPI en situación de franca desventaja en relación a las nuevas culturas del “copy&paste” o “Rip, mix & burn”. Es aquí donde empieza nuestra historia y donde el viejo orden industrial se topa de bruces con una realidad social insospechada.

Podemos condensar la historia con anterioridad relatada en la siguiente tabla:

⁵⁹ <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l26031.htm>

⁶⁰ <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l26053.htm>

⁶¹ http://www.wipo.org/treaties/es/ip/wct/trtdocs_wo033.html y http://www.wipo.org/treaties/es/ip/wppt/trtdocs_wo034.html

⁶² “... la noción de derecho de autor, definida internacionalmente por el Convenio de Berna en 1886, según el cual el creador es el único dueño de su obra, por la que se le abonan derechos a él, o a sus derechohabientes, setenta años después de su muerte, se esfuma en beneficio de la concepción anglosajona del *copyright*, o de su avatar en la era *online*, la «licencia a tanto alzado», en la que el creador cede sus derechos a un productor que dispone de ellos a su antojo, troceando o desviando la obra de su uso principal si fuera preciso. Al reconocer el principio inalienable de la propiedad intelectual, a través de la protección del derecho moral del autor, la Unión Europea ha ratificado en 1996 la primera de las concepciones en un Libro Verde sobre «los derechos de autor y los derechos afines en la sociedad de la información» y una directiva dictada al año siguiente.” (Mattelart, 2002: 131).

Fase en el desarrollo de los derechos de autor	Propulsores vs. Detractores (Ejemplos)	Dimensión central de la Autoría o tipo de apropiación	Tipos de derechos
Fase inglesa (Statute of Anne)	Los primeros librereros, periodistas y editores vs. algunos autores, liberales acérrimos (Locke o Dafoe) y la monarquía	Penal: la autoría se fija como control legal de lo escrito ⁶³ . Privilegios monárquicos.	Autoría moral asociada al derecho penal inglés. Autor penal
Fase francesa (Decretos de la Asamblea Francesa)	Diderot vs. Condorcet	Laboral: la autoría se fija para remunerar de manera adecuada a los escritores. Privilegios o derechos.	Autoría patrimonial asociada a los privilegios. Paso de los privilegios (rey) a los derechos (ley). Profesional liberal. Autor propietario.
Fase norteamericana (Constitución Americana)	Jefferson vs. Liberales antimonopolio	Propietaria y contractualista (moderna y legalista): la autoría se fija para reconocer derechos naturales. Instrumental y pragmática: se gratifica a los creadores a cambio del beneficio de sus creaciones. Derechos.	Fusión de modelos anteriores ajustados al derecho contractual norteamericano. Autor mercantil.
Fase global (TRIPs)	Organismos internacionales (OMC, WIPO, EPO, etc.) vs. Movimientos sociales	Igual a la norteamericana pero también financiera: la autoría se fija para garantizar los intercambios comerciales mundiales.	Derechos anteriores pero transferibles y mundializados. Gestores y entidades supranacionales. Autoría empresarial y global.

⁶³ “Los textos, los libros y los discursos empezaron a tener realmente autores (...) en la medida en que se podía ser castigado.” (Gil, 1985: 51) o “Copyright during the 16th and 17th centuries was more a matter of censorship inhibiting publication than a matter of protection for author’s rights” (Halbert, 1996: II, 2).

1.2 Las patentes: monopolios temporales sobre invenciones.

Las patentes⁶⁴, la otra forma esencial de los DPI, tienen una historia propia; aparentemente desconectada de la anterior pero paralela, con trayectorias sinuosas y tortuosas⁶⁵. Se empieza a hablar de las cartas patente (del latín *litterae patens*⁶⁶) muy pronto:

“Las *litterae patens* se emitieron por primera vez en Europa en el siglo sexto. Los monarcas otorgaban cédulas reales y cartas por el descubrimiento y la conquista de tierras extranjeras en su nombre. Se utilizaban para la colonización y el establecimiento de monopolios de importación” (Shiva, 2003: 17 y 18).

Es lo que podríamos denominar una forma incipiente y primitiva de las patentes, que funcionaban no como “premio a la invención” sino como reconocimiento de colonización y propiedad (“patentes de conquista”). Su protagonismo, sin embargo, arranca más tarde, en una época de auge comercial en la que comienza a percibirse que el excedente (exportable) procede del progreso técnico. Son momentos en los que se asocia el aprovechamiento de ideas técnicas con secreto y monopolio en pleno expansionismo comercial europeo (Braudel, 1984, vol. III: 5-138).

De igual modo hay que reseñar que hablamos de un fenómeno plenamente europeo que explica gran parte de la ventaja poseída sobre Oriente o el mundo islámico respecto al uso y gestión de la tecnología moderna. Los “intercambios de ingenio” (Goody, 2005: 38) que se producen durante el Renacimiento y los siglos posteriores son adaptados por las potencias europeas que atesoran ideas e inventos

⁶⁴ Recientemente se ha asumido desde los Estudios sociales de la Ciencia y la Tecnología que el análisis de las patentes aporta información sobresaliente para la comprensión del cambio tecnológico: “Specialists have slowly come to recognise that the study of patents can provide a limited but irreplaceable contribution to the knowledge of technical change.... Patents have been shown to be a unique source of information about the mechanism of innovations and the dynamics of technological development.” (Callon, 1986b: 163 y 187).

⁶⁵ “Las patentes han tenido otras funciones y significados en la historia.” (Shiva, 2003: 17).

⁶⁶ “Documentos oficiales mediante los cuales los soberanos reinantes concedían determinados privilegios, derechos, rangos o títulos hacia el siglo sexto en Europa.” (Shiva, 2003: 17).

transcontinentales⁶⁷. Lo que sí resulta original de nuestro continente es el hecho de administrar propietaria y mercantilmente esas innovaciones a través de un régimen de patentes. Dicho en términos weberianos: **la excepcionalidad europea (o de Occidente⁶⁸) residió en la racionalización burocrática de las innovaciones (institución de un régimen de posesión legal sobre ideas) pero no en el monopolio de la creación o invención.**

El desarrollo ulterior del sistema de patentes sigue un esquema casi afín al del *copyright*. El primer caso conocido en Europa⁶⁹ data de 1236, cuando el rey de Inglaterra, dueño de Aquitania concede a un habitante de Burdeos el derecho exclusivo durante quince años de fabricar paños “a la manera flamenca, francesa o inglesa”. El segundo se remonta a 1474⁷⁰, cuando el dogo de Venecia prohíbe a los inventores venecianos la exportación de sus técnicas bajo “pena de muerte” (Attali, 1989: 233). Hay quien sitúa en las ciudades-Estado del norte de Italia del siglo XV (“el ciclo de acumulación genovés”, Arrighi, 1999:135-155) el origen de las patentes⁷¹ (Cardwell, 1996: 113) vinculándolo al hábito renacentista de empezar a firmar las pinturas, tildado de individualismo temprano (Goody, 2005: 134 y 135). De manera análoga, la fabricación de seda en Bolonia, tras llegar desde China gracias a un monje llamado Borgesano, fue restringida hacia el siglo XVI, prohibiendo incluso a los sederos⁷² la posibilidad de emigrar a otras ciudades (Kuhn, 1988: 428). En todo caso hablamos de premios a la explotación de aparatos y procesos

⁶⁷ “La pólvora, la brújula y la imprenta –los tres inventos que Francis Bacon designó en 1605 como los cimientos del orden moderno en Europa- eran de uso común en la China de la época de los Song.” (Goody, 2005: 124).

⁶⁸ “¿Qué serie de circunstancias han determinado que precisamente sólo en Occidente hayan nacido ciertos fenómenos culturales, que parecen marcar una dirección evolutiva de universal alcance y validez?” (Weber, 1997: 5 y, en general, 5-20).

⁶⁹ Se cuenta que en China, ya en el año 3000 antes de nuestra era, la producción de seda era un secreto protegido con la pena de muerte aunque esto no puede considerarse realmente como una patente moderna. Un secreto que, por cierto, fue divulgado en torno al siglo VI (Goody, 2005: 163).

⁷⁰ “En marzo de 1474, el senado veneciano aprobó el primer derecho de patentes general que se convirtió en el precedente histórico para fomentar las invenciones” (Shiva, 2003: 19).

⁷¹ También: “Como ‘propiedad intelectual’ las patentes se remontan a la Italia del Renacimiento, de donde se extendieron a Europa y después a Inglaterra.” (Shiva, 2003: 19).

⁷² El caso de la seda y su propiedad es paradigmático. Italia guardaba celosamente las máquinas para su tratamiento. Se cuenta que un inglés (un tal John Lombe) visitó Piamonte y retornó a Inglaterra en 1717 con trabajadores italianos para construir la gran fábrica de Derby (1719). La cólera italiana, cuenta la leyenda, vengó la hazaña del espía mandando una mujer que lo sedujo y envenenó. Lo cierto es que su hermanastro, Sir Thomas Lombe, obtuvo una patente en Gran Bretaña (*Dictionary of National Biography*, Sidney Lee, Londres, 1893) y, cuando trató de renovar la misma a los 12 años, se le negó debido a una fuerte contestación por parte de hilanderos del algodón y estambre (Goody, 2005: 172).

desconocidos localmente, y no a invenciones nuevas y originales. Así se habla, en muchos casos, de “patentes de importación” (Shiva, 2003: 19).

En Inglaterra, donde la tradición patentista es larga y temprana, ya en el siglo XV la corona concedía privilegios (*grants*) específicos a comerciantes y fabricantes de manufacturas⁷³. Esas concesiones se materializaban en las *Letters Patents*, cartas que eran marcadas con el gran sello real (*King's Great Seal*). La primera patente por invención conocida fue concedida por Enrique VI al inventor de origen flamenco, John Utynam, en 1449. Dicha patente proporcionaba un monopolio de veinte años sobre un método para hacer cristal de color o tintado (*stained glass*), decorado principal de las ventanas del elitista Eton College⁷⁴. Desde 1623-1624 (Cardwell, 1996: 113), el *Statute of monopolies* (precursor de las modernas leyes de patentes⁷⁵) retira al rey el derecho a vender franquicias industriales y comerciales, reconociendo a todo inventor de un “arte nuevo” un derecho de propiedad temporal sobre su invención⁷⁶. Concedía, de esta manera, un privilegio de catorce a veintiún años que llevaba como nombre “patente de invención” y que salvaguardaba el monopolio de una invención de cualquier arte importado del extranjero. **Equivalente a los derechos de copia, en este punto se perciben las maniobras del primer liberalismo expulsando lentamente al mercantilismo monárquico de la escena socioeconómica.**

Desde mediados del siglo XVI esas prácticas se multiplican al amparo de la expansión mercantil y la extensión de las redes de comercio europeas (Braudel, 1984, vol. III). El derecho a explotar una idea adquiere así un valor mercantil reconocido. Sin embargo, todavía no podemos hablar con propiedad de mercancía ya que dichas concesiones o patentes no pueden, a su vez, ser revendidas o trasferidas:

⁷³ Existen muchos casos previos en los libros de historia de extranjeros que iniciaban a aprendices ingleses y recibían su compensación: “En 1331, Eduardo II otorgó título de privilegio al tejedor flamenco John Kempe... En 1338, tres relojeros de Delft recibieron cartas patentes para Inglaterra... En 1464, un alemán, Johan von Sëller, recibió el monopolio exclusivo del negocio de la imprenta en los dominios venecianos a cambio de introducir el oficio.” (Shiva, 2003: 20).

⁷⁴ Más información: <http://www.patent.gov.uk/patent/history> y <http://www.patent.gov.uk/patent/whatis/fivehundred/origins.htm>.

⁷⁵ “En Inglaterra ya se habían emitido en el siglo XVI algunas patentes como privilegios reales, de acuerdo con los principios del derecho consuetudinario no escrito, y en 1623 se había aprobado en el Parlamento la primera ley sobre esta materia.” (Noble, 1987: 131).

⁷⁶ Esta retirada pudo estar debida a las sospechas de corrupción: “Las patentes de la Inglaterra del siglo XVI eran en su mayoría monopolios para manufactura y comercio otorgados a favoritos de la corte a cambio de un soborno.” (Cardwell, 1996: 113).

“El que recibe la patente del Estado no puede cederla y sólo saca provecho de ella él mismo; en suma, la patente parece todavía una función, no un objeto mercantil.” (Attali, 1989: 233-234). Es la incipiente forma económica que adoptan las primeras regulaciones de innovaciones técnicas, aún no susceptibles de intercambio generalizado. Aunque muchas de esas patentes nos sonarían, en la actualidad, absurdas⁷⁷, reflejan **el descubrimiento de una nueva herramienta de control de la tecnología y la economía hasta entonces desconocida.**

Estamos situados en un momento histórico en el que los modos y medios de comunicación y conocimiento comienzan a ser tan importantes para el proceso de modernización como los modos y medios de producción (Burke, 2002). El cambio tecnológico y la gestión de los sistemas de conocimiento no deben minusvalorarse para comprender el desarrollo europeo durante esos siglos (Goody, 2005: 147), en especial durante lo que algunos han llamado el “capitalismo mercantil” o la “primera Revolución Industrial” de entre 1540-1640). La difusión de la información y los saberes aplicados corrió paralela al comercio y al crecimiento productivo. La circulación de tecnología fue, en ese sentido, fundamental gracias a las redes de comercio que enlazaron Oriente y Occidente, las cuales no sólo intercambiaban prendas o comida sino también ideas e inventos. Pero lo llamativo sociológicamente hablando es, como hemos insinuado con anterioridad, que según algunos investigadores “fueron los europeos quienes quisieron mantener los secretos comerciales, y algunas veces requerían un juramento de fidelidad por parte de los trabajadores de sus fábricas, cuando se solicitaba una patente de monopolio de las materias primas y la manufactura.” (Goody, 2005: 157 citando a Tsen).

Hacia 1730, el desarrollo mercantil se vuelve tan importante que los derechos sobre innovaciones son cada vez más vitales. Inglaterra⁷⁸, ese mismo año, exige una descripción muy detallada de la patente para poder ser registrada. En 1785, el juez Buller, en un famoso litigio, sentencia:

⁷⁷ Por ejemplo: monopolio exclusivo para navegar por los ríos a James Rumsey en Inglaterra o a John Fitch en Pennsylvania en 1787.

⁷⁸ “A finales del siglo XVII, los centros más activos de la innovación tecnológica se encontraban en Europa occidental, en Francia y los Países Bajos y, muy poco después en Inglaterra y Escandinavia.” (Cardwell, 1996: 113).

“Una persona que desee beneficiarse del monopolio atribuido a una patente debe exponer su secreto y describir su invención de tal modo que unos terceros sean capaces de poner en práctica dicha invención para la cual ha sido concedida la patente, pues el objeto y el sentido de la solicitud son enseñar al público a la expiración de la patente y hacerle poseedor de un secreto para que se beneficie de él tan ampliamente como el patentado (mismo). Porque, según la ley, la patente es la remuneración ofrecida por un descubrimiento, siendo la patente, en consecuencia, castigada de nulidad si la invención no es real ni lícita.” (citado en Attali, 1989: 253).

Nos encontramos con una de las primeras definiciones públicas de patente que, además, incluye el reconocimiento del *dominio público*⁷⁹ en el que se convertirá la invención, una vez expirado el plazo del monopolio. Traemos a colación esta declaración literal porque representa precisamente la norma jurídica que pervive y es aceptada, con sutiles cambios, hoy día.

De modo simultáneo, los DPI crecen y se expanden. En 1790, de nuevo en Inglaterra que va tenuemente a la cabeza de su desarrollo, se pretende demarcar los ámbitos sobre los que depositar una patente. El aparente intento de limitación deja un campo ambiguo y abierto para la patente: “Todo arte útil, fabricación, aparato, máquina o dispositivo, o sus perfeccionamientos”. En 1793, esa lista se amplía aún más: “Todo arte, máquina, fabricación o compuesto, o todo nuevo perfeccionamiento a ellos relativo.” (Attali, 1989: 253). Una lista que es válida aún en nuestros días y que va ensanchando poco a poco el universo de lo patentable: casi todo procedimiento técnico novedoso (considerado invención⁸⁰) quedará atrapado en ella.

⁷⁹ “Por dominio público (también llamado demanio) se entiende el conjunto de bienes y derechos de titularidad pública no poseídos de forma privativa. Un ejemplo es el dominio público consistente en el espacio radioeléctrico, el demanio minero, las aguas terrestres, las aguas continentales... Otros ordenamientos jurídicos consideran que el dominio público está formado por aquellos bienes cuyo titular es una comunidad. Así, las comunidades de regantes, de pastos, de bosques... Últimamente estamos encontrando que por Dominio Público se entiende aquello que carece de dueño. Esta acepción no es acertada: lo que no tiene dueño se denomina *Res nullius*, que puede ser apropiado por cualquiera, pero nunca dominio público.” (Wikipedia, http://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_p%C3%BAblico)

⁸⁰ Según los tribunales alemanes (pioneros en la definición), una invención es “una enseñanza de cómo usar fuerzas naturales controlables para conseguir, de modo causal, los resultados inmediatos de las fuerzas naturales controlables sin mediación de la razón humana.” (Cortell-Albert, 2003: 4).

Dentro de esta historia apresurada cabe hacer un inciso. La relación entre leyes de patentes y revolución industrial no ha sido, sin duda, bien estudiada aunque parecen existir correlaciones interesantes: “Entre 1765 y 1789, el parlamento inglés aprobó una serie de leyes estrictas que impedían la exportación de máquinas nuevas o de planos o modelos de las mismas. Los trabajadores cualificados que trabajan en las máquinas no podían salir de Inglaterra para asegurarse de que Inglaterra seguía siendo una potencia industrial.” (Shiva, 2003: 38). La tesis de Macleod (1988), secundada por trabajos como los de Boehm y Silberston (1967), es precisamente que durante cierto periodo histórico (1660-1800) la transformación del sistema de patentes (en Inglaterra) desde mero instrumento real de patronazgo hasta el de competitividad comercial sirvió de guía al desarrollo y formación del capitalismo industrial en dicho país. Idea que tendría sentido agregar al resto de análisis historiográficos que buscan dar cuenta de la hegemonía británica desde otras ópticas (Arrighi, 1999: 64-77 o Braudel, 1984, vol. III: 293-321).

Conviene señalar que, en el resto de países, el traspaso del control de las invenciones del poder monárquico a las leyes del mercado se realiza algo más tarde⁸¹. En Francia, la primera noticia que tenemos es del 25 de octubre de 1711, en la que una ordenanza de los cónsules de Lyon prohíbe a obreros y mercaderes “robar, vender, prestar o servirse de los diseños de fábrica que les son confiados” (Attali, 1989: 253). En 1718, una primera ley permite al inventor de un diseño perseguir legalmente a los falsificadores del mismo. La mayoría de estas decisiones tiene que ver con diseños de tejidos y telas o sobre la ornamentación de iglesias. En todas ellas, el propietario ya es el inventor. La revolución de 1789 va a convulsionar todos los órdenes socioeconómicos (Arendt, 2004, por ejemplo), entre ellos la propiedad privada que se erige en la piedra angular de la libertad individual (McPherson, 2005). En el mes de agosto de 1790, una representación de los “artistas-inventores” presenta ante el Comité de Agricultura y Comercio de la Asamblea una petición en la que “solicitan una legislación conforme a la de las patentes inglesas... lamentando que en aquella noche para siempre memorable del 4 al 5 de agosto, los privilegios de invención no estuvieran comprendidos en aquel generoso holocausto quemado en el

⁸¹ “En 1790, la naciente república de los Estados Unidos de América instituyó sus propias leyes de patentes y, al año siguiente, la Francia Revolucionaria adoptó un sistema de patentes inspirado en la Ley de Monopolios inglesa. Hasta mediados del siglo XIX no se comenzó a establecer un sistema para la protección de inventos en una Alemania todavía fragmentada.” (Cardwell, 1996: 114).

altar de la patria” (Attali, 1989: 277). El 30 de diciembre de ese mismo año, un diputado, de nombre M. de Boufflers, presenta un informe a la Asamblea constituyente en la que propone que se reconozca como propietario del invento a su inventor:

“El árbol que nace en un campo no pertenece tan indiscutiblemente al dueño de ese campo como la idea que acude a la mente de un hombre pertenece a su autor. La invención, que es la fuente de las artes, es también la de la propiedad: es la propiedad primitiva, y todas las demás son convenciones.” (citado en Attali, 1989: 277).

El informe también sugiere el mimetismo con los sabios norteamericanos e ingleses que ya han abierto una vía muy sugerente. El 7 de enero de 1791, sus reclamos son atendidos y se vota una ley “relativa a los descubrimientos útiles y a los medios de asegurar la propiedad a los que sean reconocidos como sus autores”. Es la primera vez que, en una ley francesa, el derecho de un inventor se designa con el término “propiedad”. Los derechos de explotación exclusivos que se conceden sólo durarán 5 ó 10 años, pero suponen una entrada total del imaginario patentista en la Francia posrevolucionaria. Resulta significativo también que la ley admite que “la primera presentación a una autoridad encargada de expedir la patente equivale a descubrimiento”, permitiendo la importación de técnicas extranjeras sin examen previo (con una simple solicitud formal y burocrática). El más rápido es convertido legalmente en descubridor; la celeridad tiene premio⁸². El 17 de marzo de 1791 se reconoce al fin el derecho de propiedad industrial; la actividad de “puesta al día” es frenética en esta etapa.

En EEUU, que completa el triplete de países a la cabeza del sistema de patentes⁸³, las leyes van sucediéndose hasta cimentar una legalidad de corte

⁸² Así se expresaba un entrevistado: “Lo que más interesa aquí es ¡cuándo tengo yo una descripción suficiente como para poder patentar un nuevo producto!” (E13).

⁸³ “Estados Unidos se convirtió en el primer Estado-nación moderno que promulgaba un derecho de patentes, primero a nivel de Estado, y después, tras la independencia, a nivel federal.” (Shiva, 2003: 21 y 22). Como anécdota decir que la primera patente concedida en las colonias fue para elaborar la sal. Ver Vaughan (1956).

contractualista⁸⁴ sobre las patentes (pacto o acuerdo tácito entre los inventores y los beneficiarios del progreso). No obstante, lo singular de este hecho reside en que la propia independencia de EEUU (o la guerra de independencia) ha sido vista en muchos casos como causada a partir de la negación de las patentes británicas (el pago de royalties al imperio impedía el desarrollo económico propio). Los redactores de la Constitución norteamericana reconocieron la “retribución de la inventiva” mediante la inclusión de la cláusula a favor de “fomentar el progreso de la ciencia y las artes útiles, garantizando durante un tiempo limitado a los autores y a los inventores el derecho exclusivo a sus respectivos escritos y descubrimientos.” (Noble, 1987: 131). La primera ley de patentes en este país data de 1790 y fue administrada por el mismísimo Thomas Jefferson en persona (Ibid, 132). En 1836 se derogó la segunda ley (de 1793) y se crea la *Patent Office*, fundándose ya en 1897 la *American Patent Law Association*.

Sin circunscribirnos a países concretos, a principios del siglo XIX algunos bancos comienzan a prestar dinero y se desarrolla el crédito masivamente (Braudel, 1984, vol.II: 331-335) como continuación de las “altas finanzas” fundamentadas durante la expansión comercial de los siglos XIII y XIV (Arrighi, 1999: 120 y ss.). A la vez, una de las mayores innovaciones que nace con las bolsas son las “sociedades anónimas”, en las que el nombre de la empresa sustituye al nombre de la familia (como gestores del capital). Para dar sentido a las mismas, surge el “nombre comercial” que se convierte en una propiedad privada protegida (en Francia, una ley del 28 de julio de 1824 castiga, por primera vez, su robo). Chantal, en un informe redactado para la Cámara de los pares, sentencia que “el nombre comercial es la propiedad más sagrada que pueda imaginarse” (citado en Attali, 1989: 289). En el mismo país, el 23 de junio de 1857, se da un paso de gigante al reconocer por ley al creador de una marca un verdadero derecho de propiedad. Las piezas van encajando una a una: copyright, patentes, marcas,... toda la propiedad intelectual se asienta jurídicamente y las piezas se refuerzan una a otra. Son los siglos XIX y XX la época dorada de extensión y afianzamiento de la doctrina patentista.

⁸⁴ “Por otra parte, a juicio de los autores del sistema, las retribuciones no debían ir a parar únicamente al inventor; el derecho de patente era “en realidad, una retribución justa por el servicio prestado a la comunidad”, y ésta también se beneficiaba de él.... El sistema de patentes se creó para beneficio mutuo del inventor y de la sociedad, a la que él revelaba su invento a cambio de la protección de la patente.” (Noble, 1987: 132).

En Francia, que arranca algo retrasada respecto a Inglaterra, la actividad en pro de un sistema de protección de la propiedad intelectual e industrial marcha con velocidad. En 1844, con la ley del 5 de julio se instaura un sistema de patentes (completo y propio). Dupin, informador de la ley, afirma respecto al mismo: “Es un monopolio temporal que la sociedad le concede a cambio de las ventajas que ella puede obtener del descubrimiento, y no se puede considerar como una verdadera propiedad, cuya esencia es la de ser perpetua, cuando sólo se trata de un privilegio temporal” (citado en Attali, 1989: 290). Constituye la versión más *light* y contractualista que encontramos en estos tiempos: i) semi-propiedad, ii) temporal y circunstancial y iii) motivada por un intercambio entre sociedad e inventor. Esto no queda ahí: la Oficina Americana de Patentes y Marcas concede en 1873 a Louis Pasteur una patente sobre una “levadura exenta de gérmenes orgánicos de enfermedad, en tanto que producto de fabricación” (Attali, 1989: 329-330). Esta veta seguirá explorándose en los años próximos con más explotación de monopolios temporales sobre elementos orgánicos: suero antitóxico (1877), una bacteria-vacuna (1904) y un virus-vacuna (1916). Con ello se inaugura un nuevo hábito: patentar todo descubrimiento científico (en ganadería, selección vegetal, tratamientos médicos, etc.) que revista algún tipo de carácter técnico, procedimiento artificial o manipulación humana; no importa si lo que se produce ya existe.

En pleno siglo XX el saber comienza a ser un elemento económico esencial, un bien fértil que entra en los circuitos del intercambio. Pasa de ser objeto de príncipes, sacerdotes, burócratas o clérigos a ser posesión de técnicos y creadores; y, de ellos, a las empresas que los contratan. La información se transforma en propiedad y las ideas se vuelven apropiables. Las relaciones empresariales se configuran más allá del mero intercambio de capital, existiendo nuevos elementos medulares de la economía: secretos, espionaje, innovación, grupos de trabajadores, redes y subcontratas, etc. Ciertas corporaciones se alinean y especializan en el saber/conocimiento como objeto producción y consumo: banca, informática, biología, etc. El bien más fructífero del capital son los signos y la técnica, que necesita de utensilios que trasladen estos objetos de unos lugares a otros⁸⁵.

⁸⁵ “En el transcurso de los últimos cinco siglos, las patentes se han utilizado para transferir tecnologías existentes en países tecnológicamente avanzados.” (Shiva, 2003: 20).

En estos momentos nacientes del sistema de patentes, muchos autores señalan que la utilización de las mismas estaba exclusivamente orientada a estimular la fabricación de ciertos procesos u objetos costosos o especiales en el país que concedía la patente pero no tenía aún la connotación contemporánea de “premio a la invención” (Shiva, 2003: 22). No obstante, ocurren dos hechos progresivos e intermedios que van a ir desplazando la noción de patente, resignificándola desde un punto de vista histórico. La primera es “el mito de la invención” (Ibid, 22), la idea de que los individuos producen intelectualmente *ex nihilo* (de la nada) original y personalmente (“el creador increado”, Izquierdo, 2002b). Nos referimos con ello a una mutación que se deriva de la revolución científica y que culmina hacia el siglo XIX. La otra es una operación legal que desarrolla el premio a la rapidez: quien primero registre una patente figurará como su legítimo inventor y propietario aunque ya haya sido inventada previamente en otro lugar. Se oferta un dispositivo que facilita el control tecnológico a los más raudos, expeditivos o avispados⁸⁶.

Llegados al siglo XX no podemos dejar pasar la oportunidad de citar aquí dos trabajos que nos resultan de suma importancia en la desconocida historia de la propiedad intelectual durante dicho periodo. El primero, casi desapercibido, pertenece al historiador de la tecnología D. Noble⁸⁷ (1987). El otro, al sociólogo de la Escuela de Chicago, E. Sutherland (1969). Noble mantiene la tesis, nada desdeñable, de que el “milagro americano” y su vanagloriado *boom* económico de posguerra se debió al “matrimonio entre las ciencias y las artes útiles” y al surgimiento de una “industria basada en la ciencia”. Una segunda revolución industrial, silenciosa y oculta, ocurrió entonces. Más allá de otros trabajos centrados en la caracterización de la producción fordista, en la reivindicación del *melting pot* multicultural o en la expansión militarista, Noble hace hincapié en la emergencia de la figura ingenieril (el ingeniero como condición y producto exitoso de la economía; como nexo entre comercio y ciencia) en la cultura norteamericana de principios de

⁸⁶ Por ejemplo, “si alguien en Europa estaba manejando una máquina y alguien, en Estados Unidos, independientemente y sin tener conocimiento de su existencia desarrollaba de buena fe su propio invento, que era en esencia la misma máquina, el hecho de que una máquina parecida ya estuviera funcionando no le impedía obtener una patente en EEUU. La legislación estadounidense no consideraría la legislación europea una *realización anterior*... la presunción de “ignorancia de la invención” se consagra en la Ley de Patentes estadounidense de 1952.” (Shiva, 2003: 22).

⁸⁷ Conocido últimamente por algunos de sus trabajos más tecnófobos (Noble, 1999).

siglo⁸⁸ y en la importancia de las patentes como condición de existencia del así llamado “capital monopolístico”⁸⁹ (Baran y Sweezy, 1986) y las grandes empresas que tiraron del carro económico (Chandler, 1988). Es decir, la emergencia de la “gran empresa” tuvo mucho que ver con nuestro tema de investigación. Corporaciones exitosas y búsqueda de innovación técnica útil estuvieron muy unidas. Son precisamente estas incipientes formas de protección de la innovación tecnológica las que permitieron el despegue norteamericano y su posterior control del mercado mundial de la tecnología. **Las patentes industriales fueron la circunstancia invisible que posibilitó la forja del modelo keynesiano en los Estados Unidos, la así llamada “corporación gigante” (Baran y Sweezy, 1986: 17-46), y de sus conquistas económicas, integrando tecnología y producción en un todo armónico (Noble, 1987).**

Del otro lado, el archiconocido concepto de “White collar crime” (“delito de cuello blanco”), que se popularizó a partir de la investigación realizada por Sutherland, apunta en una dirección similar. Una de las tesis del libro, expresada en términos algo toscos, es la emergencia de la figura del sutil “empresario ladrón”, del capitalista infractor, del hombre de negocios ambicioso que habita en la frecuente ilegalidad como requisito para triunfar. El capitalista moderno ha dejado de ser un individuo intramundano, sobrio, asceta, disciplinado y sacrificado (Weber, 1997: 209-262) para dar paso al mundo de las triquiñuelas, la corruptela, los sobresueldos empresariales y la vida en el limbo de la ilegalidad. El capitalista moderno es un ladrón profesional disfrazado de abnegado trabajador. Dejando de lado esta descripción, nos interesa que, dentro de los delitos cometidos por las empresas analizadas por Sutherland, existe todo un bloque dedicado a las violaciones de la propiedad intelectual. Las empresas norteamericanas tratadas en el estudio empírico que acompaña a *White collar crime* “viven” delinquiendo contra las buenas costumbres de la protección sobre bienes intelectuales (copyright, patentes, trademarks, etc.). Y esa actividad ilegal es costumbre habitual de las grandes

⁸⁸ Hoy en día sigue siendo un vértice central de la vida pública norteamericana (ver: Williams, 2004).

⁸⁹ “La tesis principal de este libro consiste en que la historia de la tecnología moderna americana va estrechamente ligada a la aparición del capitalismo monopolístico.” (Noble, 1987: 24). Una idea algo distinta a la mantenida por los mentados Baran y Sweezy (1986) que dedican su interés al consumo, al militarismo o al imperialismo antes que a la integración de la tecnología en la producción.

corporaciones norteamericanas, condición esencial de su quehacer diario. Más aún, es un requisito para su crecimiento monetario y beneficio ininterrumpido.

Durante el periodo considerado como la “etapa fordista” (grosso modo: tras el crack de 1929 y hasta casi la crisis del patrón oro o finales de los años 1960-1970), keynesiana o el *new deal*, la fase dorada de la gran empresa y del capital monopolístico se produce una transformación que va a ser crucial. La segunda década del siglo (incluida la ley Oldfield de 1912) será decisiva en toda la transformación. Como veremos, **es el momento en que se pasa de la patente como monopolio vinculado al inventor solitario o al científico aislado a la patente como posesión de las grandes corporaciones**, uno de los activos más con los que juegan tales “mastodontes” comerciales⁹⁰. La retribución pecuniaria del inventor queda sombreada por la ventaja comercial obtenida por la empresa que detenta ese derecho transferible. La transformación del sistema de patentes, especialmente en EEUU⁹¹, dejó de fomentar la invención protegiendo al inventor para ser un “instrumento de protección y retribución al monopolizador de los inventos, es decir, a las grandes empresas basadas en la ciencia” (Noble, 1987: 130). Un ejemplo de la integración entre ciencia y empresa lo constituye el *National Research Council* (creado durante la posguerra), un proyecto de vínculo entre industria e ingeniería que se encargó de realizar las reformas pertinentes del sistema de patentes⁹² (Ibid, 157) y que fue continuado por sucesivas renovaciones legales (proyectos Stanley y Lampert). EEUU, de nuevo, nos sirve como ejemplo paradigmático. Dicho país ha recorrido vertiginosamente una trayectoria que va desde un tímido comienzo con un ritmo de solicitudes y concesiones sosegado y calmado hasta un momento presente caracterizado casi por una “epidemia” de cazapatentes:

“Las primeras patentes empezaron a concederse en 1790, pero no se contabilizaron hasta 1836. La Oficina de Patentes y Marcas (USPTO) tardó

⁹⁰ En 1949 declara un observador anónimo ante el comité de patentes de EEUU: “Son las grandes empresas, y no sus científicos, las que se benefician de los privilegios de las patentes.” (citado en Noble, 1987: 130).

⁹¹ “Hoover [Director del Departamento de Comercio de EEUU] sabe que la posición superior de la industria americana se basa fundamentalmente en la protección que otorgan las patentes” (*Scientific American*, 1925, junio, pág. 373, citado en Noble, 1987: 159).

⁹² “Las propuestas se introdujeron primero en el proyecto de ley Nolan de 1921, que fue aprobado para paliar la confusa situación internacional de las patentes creada por la guerra... la mayoría de ellas... formaron parte de la ley Lampert sobre la Patent Office de 1922.” (ibid, 157).

75 años en rebasar el listón de un millón de patentes, marca que se logró en agosto de 1911. Un cuarto de siglo después se alcanzaban los dos millones. Y en 1961, los tres millones. La progresión ha sido espectacular desde entonces. Los cuatro millones se rebasaron en 1976, los cinco millones, en 1991, y los seis millones en diciembre de 1999. La patente siete millones se concedió en febrero pasado a la multinacional petroquímica Dupont que le servirá para proteger una fibra biodegradable que tendrá usos en el sector textil.” (El País, 12/3/06, Negocios, pág. 11)

Terminamos este sucinto repaso con una breve cronología de los hitos fundacionales en la historia del sistema de patentes en Europa donde se observa la aceleración y globalización recientes del mismo:

Tabla histórica de la Patente (en Europa fundamentalmente)

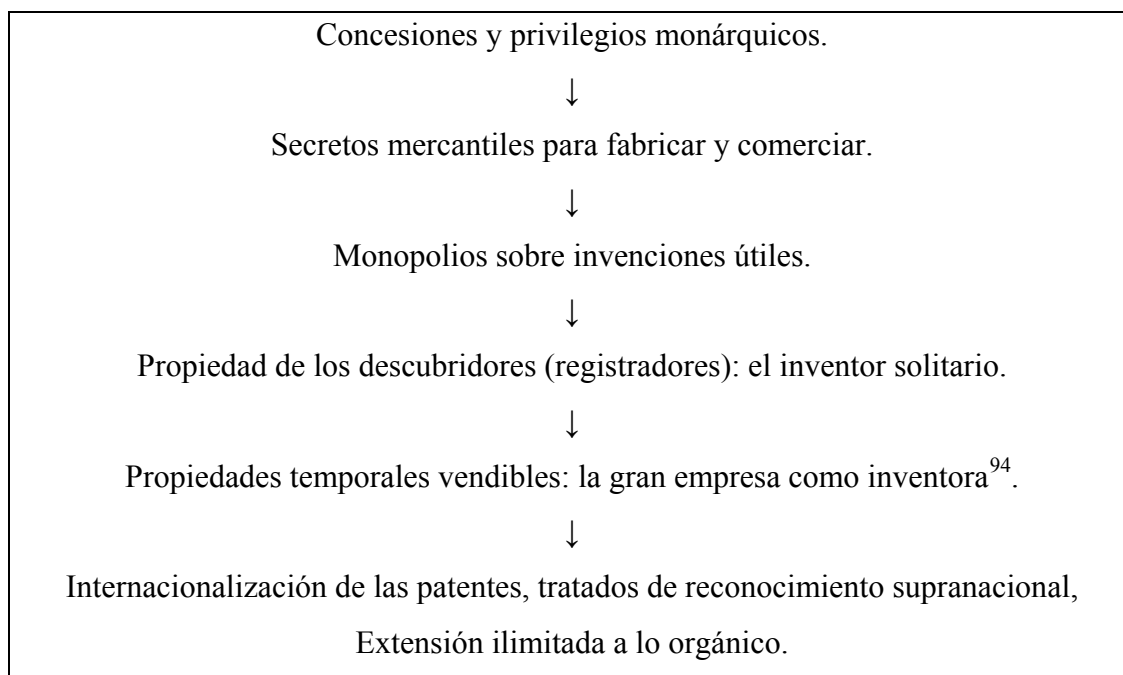
1443-1474	Primeras patentes y Ordenanza de patentes veneciana (1474).
1624	<i>Statute of Monopolies</i> o <i>Monopoly Act</i> (Inglaterra).
1769	James Watt patenta un “condensador conectado a un cilindro con una válvula” al reparar la máquina de vapor de Newcomen y Calley (1712) desarrollada, a su vez, sobre una patente de una olla a presión de Savery (1698).
1790	Primera Ley americana de Patentes tras introducirlas en la Constitución de 1787.
1791	Primera Ley francesa de Patentes.
1830	El telégrafo pone de moda las patentes en EEUU.
1877	Alemania aprueba una ley de patentes con “examen obligatorio”.
1880-1882	Periodo durante el cual la mayoría de países europeos elabora sus leyes de patentes.
1883	Convención de París para la protección de la Propiedad Industrial.
1885	Ley de patentes japonesa tras un primer intento fallido en 1871.
1947	Acuerdo de La Haya para la creación del Instituto Internacional de la Patente de La Haya.
1963	Convención de Estrasburgo.
1970	Firma del PCT (<i>Patent Cooperation Treaty</i>).
1973	Convención de Munich y firma de la Convención Europea de Patentes o EPC (<i>European Patent Convention</i>) por parte de 16 de los 21 países firmantes.

1975	Conferencia de Luxemburgo sobre la patente comunitaria y firma de la por parte de 9 estados miembros de la CEE.
1978	Primera solicitud de patente europea (1 de junio). Entrada en vigor del PCT.
1980	Concesión de las primeras patentes europeas y más de 10.000 solicitudes.
1985	Segunda Conferencia de Luxemburgo sobre la patente comunitaria.
1989	Tercera Conferencia de Luxemburgo sobre la patente comunitaria.
1992	Concedida la patente 200.000 en Europa y publicada la solicitud 500.000.
1995	Concedida la patente número 300.000.

Elaboración propia utilizando varias fuentes⁹³.

La evolución histórica de las mismas puede ser esquematizada también de la forma expuesta en el cuadro adjunto donde se observa su deriva semántica y el paso terminológico desde el “monopolio” a la “propiedad” (Long, 1991):

Tabla: evolución conceptual de las patentes.



Elaboración propia utilizando varias fuentes.

⁹³ Especialmente: http://www.european-patent-office.org/epo/facts_figures/hist_en.htm.

⁹⁴ Ver Noble (1987: 129-160) para un estudio del desplazamiento del centro de la innovación desde el inventor individual a las corporaciones empresariales del periodo fordista.

1.3 Última fase: Globalización, Comercio Mundial y Propiedad Intelectual

Vivimos una fase histórica en la que la distinción entre los derechos de copia y las patentes sobre invenciones carece de tanta importancia, difuminando sus fronteras y describiendo un rumbo unificado y afín. La cristalización de una economía-mundo (Wallerstein, 1979 y 1984) o de un sistema-mundo (Wallerstein, 2004), surcados densamente por intercambios comerciales y comunicativos, plantea un panorama en el que legislaciones, tendencias y evoluciones se alinean y organizan en un mismo orden internacional.

Introducimos aquí un par de datos relevantes y significativos para entender la extensión internacional y la difusión fulgurante de la PI. En 1886 se firma una ley en el parlamento inglés que extiende la protección a las colonias de dicho país, desplegando la ley allende las fronteras inmediatas. En 1875, la *Royal Commission* recomienda encarecidamente la revisión de las leyes de PI para encauzar acuerdos bilaterales con EEUU con la intención de proteger, a la vez, a los autores de ambos países. Son hechos que podrían pasar desapercibidos, pero integran los primeros pasos en lo que podríamos denominar la **globalización de la PI**, proceso crucial que comienza en esos momentos y cristaliza a finales del siglo XX. A pesar de que en ese momento el capitalismo es todavía mayoritariamente europeo (e incluso podríamos decir inglés, ya que las fábricas y los canales pueblan toda Gran Bretaña), con timidez los mercados en América y Asia comienzan a conquistarse (EEUU todavía tiene un grado de industrialización a principios del siglo XIX demasiado precario). Todo este siglo asistirá al despliegue definitivo del modelo capitalista, al nacimiento de los grandes monopolios (la *cartelización* privada del comercio en Gran Bretaña, por ejemplo), a la cotización en bolsa (el famoso *Stock Exchange*), a la formación de los primeros bancos (el Banco de Francia y la creación de las primeras cajas de ahorros), a las primeras sociedades transnacionales, a la extensión de las colonias, a los sindicatos (los *trade-unions* se autorizan en 1824 en Gran Bretaña), etc.

El primer convenio internacional trascendente para la protección de la propiedad industrial no lo encontramos hasta 1883⁹⁵, más de un siglo después de la

⁹⁵ Se cuenta que la necesidad de una protección internacional de la PI surgió debido al rechazo de famosos inventores a asistir a las exposiciones internacionales, en concreto a la *International*

primera ley nacional. El **Convenio de París** se firmó por 14 países respondiendo a la necesidad de proteger una industria en auge (patentes y propiedad industrial⁹⁶). Fueron los fulgurantes descubrimientos técnicos de finales del XIX los que generaron un “clima de necesidad” para estos acuerdos. El convenio pronto se consideró insuficiente por el exiguo y pequeño número de objetos que caían bajo el paraguas de su jurisdicción. Así, se rubricó el 9 de septiembre de 1886 el **Convenio de Berna** que protegía internacionalmente obras literarias y artísticas⁹⁷ y que comenzaban a comercializarse con cierta importancia. Estas dos instancias se unieron en 1893 para formar la *United International Bureau for the Protection of Intellectual Property* (BIRPI). Con el Convenio de Berna, la propiedad intelectual se universaliza y los derechos de invención se mundializan⁹⁸.

Recordemos que en 1885 se comienzan a realizar grabaciones sonoras analógicas, en 1895 se realiza la primera proyección cinematográfica en París y en 1899 Marconi envía el primer mensaje hertziano (por ondas). Las leyes de copyright británicas de 1911, por ejemplo, se amplían rápidamente a grabaciones, rollos perforados y trabajos de arquitectura, aboliendo el requisito del registro. En 1947 se proponen varios acuerdos multilaterales, entre ellos, el Convenio Universal de Copyright (UCC) que suponía un paso enorme aunque fracasara como tal (Goldstein, 1999: 163-166). Algo más tarde, en la **Convención de Roma**⁹⁹ de 1961 se establecieron las bases para la protección de “artistas intérpretes” o “ejecutantes”, los productos de fonogramas y los organismos de radiodifusión. Este otro convenio respondía al paulatino protagonismo de los medios audiovisuales (la radio y la televisión) en el mundo occidental tras la Segunda Guerra Mundial. En 1970¹⁰⁰, la

Exhibition of Inventions que tuvo lugar en Viena en 1873. Los inventores tenían miedo de que sus ideas pudieran ser robadas y explotadas económicamente en otros países (Franda, 2001: 141, n26).

⁹⁶ Ver: http://www.sgae.es/html/asesjuri/legislacion/06_propiedad_industrial/prop_ind_inter01.htm

⁹⁷ Ver: <http://www.sgae.es/html/asesjuri/legislacion/propiedadintelectual/internacional/prinint01.htm>. “El tratado firmado en 1886, contó con Francia, Alemania y el Reino Unido, pero no con los EEUU, entre los miembros fundadores. Los representantes americanos había asistido a la Conferencia de Berna en calidad de observadores, y no dejaron entrever ninguna posibilidad de que su gobierno firmara el tratado en el futuro.” (Goldstein, 1999: 162).

⁹⁸ La unificación va seguida del endurecimiento: “Desde el principio el convenio de Berna no sólo ha unido las leyes, a veces muy dispares de los países miembros, sino también aunque fuera de forma gradual ha elevado los niveles de protección general.” (Goldstein, 1999: 164).

⁹⁹ Ver: <http://www.sgae.es/html/asesjuri/legislacion/propiedadintelectual/internacional/prinint03.htm>

¹⁰⁰ Cabría introducir el dato de que hacia los años cincuenta y sesenta del pasado siglo, los procesos de descolonización que se producen en el Tercer Mundo o Sur, generan una postura de independencia y cuestionamiento de estos tratados por parte de algunas naciones en vías de desarrollo. No obstante,

BIRPI se renombró y transformó en la WIPO (*World Intellectual Property Organization*), que a su vez se convirtió en 1974 en una agencia especializada de las Naciones Unidas y que aglutinaba en 2001 a 171 países. La WIPO, que actúa desde Génova y cuenta con un staff de 700 miembros, en la actualidad administra 21 tratados internacionales y participa como mediador y árbitro en numerosos litigios jurídicos (a diversas escalas)¹⁰¹.

En materia de patentes existen dos grandes convenios internacionales, el primero, el **Convenio sobre la patente europea o Convenio de Munich**, que data de 1973 (aunque entró en vigor en 1977) y que sólo fue firmado por algunos Estados europeos¹⁰². Ello permitía la existencia de patentes a nivel europeo con una única solicitud en la Oficina Europea de Patentes. El segundo, el **Convenio de Luxemburgo**, fue firmado en 1975, aunque posteriormente sufrió algunas modificaciones en 1989. Para completar el panorama, la CEE aprobó un *Libro verde sobre la patente comunitaria*¹⁰³ en el que se examinaba el estado de la cuestión y se informaba de posibles líneas de actuación futuras. Este libro sirvió de inspiración para una propuesta de Reglamento en agosto de 2000 con la intención de crear una “patente comunitaria” que tuviera efecto para todos los países de la Unión Europea (el tema se trató y consideró crucial en los Consejos Europeos de Lisboa y Feira en marzo y junio de 2000). Existen otras aportaciones más recientes y específicas, como la directiva sobre protección jurídica de las biotecnologías, propuesta en 1998¹⁰⁴ y que entra en el farragoso y pantanoso tema de las patentes sobre vida orgánica.

Deberíamos hacer un alto aquí. Quizá no nos interesa tanto el seguimiento pormenorizado y pegado al texto jurídico de toda esa enorme y desbordante literatura de expresiones legales y recomendaciones institucionales como señalar el impresionante despliegue legislador y normalizador¹⁰⁵ de algunas instancias y

el proceso es tan potente que esas voces discordantes quedan ahogadas por lo global (Goldstein, 1999: 164-165).

¹⁰¹ Puede saberse más de esta institución en su website: <http://www.wipo.int>

¹⁰² Los quince miembros de la UE, así como Chipre, Liechtenstein, Mónaco, Suiza y Turquía.

¹⁰³ Resumido en: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/l26051.htm>

¹⁰⁴ Puede verse en: http://www.europarl.eu.int/comparl/tempcom/genetics/links/directive_44_es.pdf y leer un análisis en Sádaba (2004, 54-61).

¹⁰⁵ Entendemos por normalizador en este contexto el carácter estandarizador, homogeneizador y normativo de todos los procedimientos descritos hasta el punto de ir conformando un orden social invisible pero pautado y organizado (Foucault, 2001: 91-140).

organismos internacionales. Si pudiéramos asignar una medida de la intensidad de un conflicto como proporcional a la cantidad de leyes, tratados y directivas que se emiten y publican, estaríamos, sin lugar a dudas, ante el mayor quebradero de cabeza para nuestros legisladores internacionales. **La producción de textos legales en torno a la estandarización de las cuestiones jurídicas que rodean a la PI ha sido ingente e inabarcable en los últimos diez o veinte años.** Desde el siglo XVIII se percibe una aceleración sistemática: de unos pocos tratados nacionales ocasionales a un incesante ir y venir de propuestas y contrapropuestas internacionales diarias. Conclusión: **si podemos considerar este fenómeno (el crecimiento de la labor legislativa según nos acercamos al siglo XXI) como indicador fiable del grado de relevancia de la PI en las sociedades capitalistas contemporáneas no dudaremos en afirmar su indiscutible carácter de ubicuo punto neurálgico de la conformación socioeconómica actual.** Además, la extensión armonizada y la profusión unificada de tratados y normativas se acompañan de un endurecimiento generalizado (mayores áreas, mayores coberturas, mayores derechos de propiedad, mayores sanciones a quienes las infrinjan, etc.) de dichas leyes.

Hasta finales del siglo XX podríamos decir que se completa lentamente una fase en la que i) los derechos de PI van permeando de modo gradual las legislaciones nacionales y ii) van conformando acuerdos multilaterales e internacionales para tejer convenios globales. Sin embargo, tras la Segunda Guerra Mundial y, más concretamente, tras la crisis de los años setenta y la penetración de las nuevas tecnologías digitales, la historia de la PI “se dispara”. Es entonces cuando ya no se puede hacer una historiografía detallada porque las políticas y los acuerdos internacionales crecen exponencialmente en número de la mano de las instituciones rectoras del nuevo orden global (OMC, BM, FMI, etc.)¹⁰⁶. Asistimos a la fijación de un orden internacional socioeconómico, conducido unilateralmente desde hace unas décadas por una serie de instituciones, organismos y entidades de corte supranacional, lo que no significa a la fuerza la desaparición total del espacio local o nacional (Amin, 1998, Beck, 1998, Gowan, 2000, Gray, 2000, Hutton y Giddens, 2000, Bauman, 2001b).

¹⁰⁶ El cambio es perceptible a muchos niveles. Piénsese, por ejemplo, que en EEUU, desde 1790 hasta 1978 la duración del plazo medio del copyright nunca fue mayor de 32 años (Lessig, 2005:42). Casi doscientos años de estabilidad que se modifican con las ley actuales.

La dimensión internacional de esta nueva fase queda reflejada, por ejemplo, en el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), concertado en el significativo año de 1970. Dicho acuerdo permite solicitar la protección por patente para una invención, simultáneamente en un gran número de países, mediante la simple presentación de una solicitud “internacional” de patentes. Dicho de otra forma, los inventos y las ideas se vuelven planetarios; uno ya no inventa o crea en/para su país sino a escala mundial. El Arreglo de Estrasburgo (*International Patent Classification*), acordado en 1971, divide la tecnología en ocho secciones con alrededor de 67.000 subdivisiones. El Acuerdo de Viena de 1973 establece un sistema de clasificación para marcas con 29 categorías y 144 divisiones. El Tratado de Budapest de 1977 supone el reconocimiento de un depósito internacional de microorganismos con el fin de su posible patente (eliminando la necesidad de depositar el microorganismo en cada país en el que se desea protección). El Tratado de Nairobi (1981), anecdótico pero sintomático, obliga a proteger (por parte de todos los países firmantes) el símbolo olímpico contra su utilización con fines de lucro sin autorización del Comité Olímpico Internacional. Y así podríamos seguir de modo incesante citando pasos y pactos en el afianzamiento internacional de la PI. No obstante, el primer impulso radicalmente serio en esta dirección se dio en 1994 con el GATS (*General Agreement on Trade in Services*) llevado a cabo por la OMC¹⁰⁷ en Uruguay¹⁰⁸, enfrentando el papel de las telecomunicaciones y las mercancías inmateriales por primera vez en la historia. Todo país que quiera sumarse a la OMC debe cumplir a rajatabla estos acuerdos aunque la mayoría de ellos no están preparados para desnacionalizar sus economías tan rápidamente. En 1995 se adoptó en la OMC el TRIPS¹⁰⁹ (*Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*¹¹⁰) que buscaba también el aumento (*enforcement*) de la protección a la PI a

¹⁰⁷ Para un estudio pormenorizado de la relación entre la OMC y la Propiedad Intelectual e Industrial, ver Maskus (2004) que combina voces tanto favorables como críticas.

¹⁰⁸ La Ronda Uruguay de 1986-94 consiguió introducir la PI como pieza clave del rompecabezas de la economía mundial moderna.

¹⁰⁹ Los tres puntos básicos del TRIPS son: estandarización de la protección (*minimum standards of protection*), reforzamiento de la protección (*enforcement*) y establecimiento de un marco para disputas y sanciones (*dispute settlement and sanctions*) (Maskus, 2004: 3-119 y Pires, 2005: 27-58). Hasta tal punto da importancia el TRIPS a la PI que obliga a las naciones firmantes a crear mecanismos administrativos y punitivos en relación a los DPI (Drahos y Braithwaite, 2003: 10-13 y 209).

¹¹⁰ Ver información detallada en: http://www.wto.org/wto/english/tratop_e/trips_e/trips_e.htm. Nos interesa especialmente el artículo 34 y 34.1 (Puede consultarse completo y comentado en: Pires, 2005: 383-388).

través de leyes y procedimientos a escala internacional¹¹¹ (Bermejo, 1998: 54-55). Firmado en 1995, no ha tenido su aplicación total hasta el 1 de enero de 2000 debido a problemas de “acomodo” nacional. Ha sido considerado el primer esfuerzo “real” de potenciar la protección de la PI a nivel internacional. Finalmente, en 1997 (el 15 de febrero) se firmaba el *WTO Agreement on Basic Telecommunications*, un tratado refrendado por sólo 69 de los países que pertenecían a la OMC y que era algo más realista y sencillo de aplicar¹¹². Una nueva ronda de conversaciones se mantiene desde 2001 en esta materia.

Entre los numerosos elementos tratados en toda esta serie de movimientos estratégicos de los rectores del “paradigma postfordista”¹¹³ y despliegue globalizador, ninguno de ellos ha sido potencialmente tan significativo para el comercio y para sostener un marco de competitividad mundial como los relacionados con la PI (Franda, 2001: 118-119), incluyendo cuestiones como patentes, marcas registradas, diseños industriales, *copyright*, etc. La “nueva economía” parece basarse en un tipo de competitividad empresarial y de dimensión financiero-simbólica en el que las principales fuentes de riqueza son las ventajas provenientes de la PI. Por ello todo el cúmulo de pequeños avances que vamos relatando y refiriendo en la historia de las instituciones aludidas puede ser descifrado desde la sociología como parte del marco en el que emplazar el conflicto de la PI¹¹⁴. La idea general, por tanto,

¹¹¹ El Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) constituye, según sus propias palabras, “un intento de reducir las diferencias en la manera de proteger esos derechos en los distintos países del mundo y de someterlos a normas internacionales comunes”. De esta manera, “actualmente, cuando surgen diferencias comerciales con respecto a derechos de propiedad intelectual, puede recurrirse al sistema de solución de diferencias de la OMC” (Shiva, 2003: 41) que busca, como veremos, la unificación legal en materia de PI (y, por tanto, una homogeneización política y económica en el tratamiento de la misma). El ADPIC ampara siete categorías de propiedad intelectual.

¹¹² La Unión Europea, por su lado, ha seguido su propia senda a través de una serie de políticas y directivas concretas. En 1987, el libro verde de la CEE requería que cada estado miembro adoptara una secuencia de pasos hacia la liberalización de sus economías, incluyendo la privatización de los monopolios en telecomunicaciones y otros aspectos del desarrollo en nuevas tecnologías. Esta perspectiva fue reforzada con un acuerdo con EEUU sobre comercio electrónico y con la reunión en Lisboa, en marzo de 2000, de los jefes de Estado europeos en los que se decidió acelerar la desregulación de los mercados europeos de telecomunicaciones.

¹¹³ Obviamente no damos por supuesto que exista un paradigma único o que lo que se ha venido describiendo como periodo postfordista no pueda ser objeto de controversia sociológica. Para todo ello es interesante ver Alonso (1999 y 2001), Galcerán y Domínguez (1997) o Cocco y Vercellone (2001).

¹¹⁴ O, como escribe, Izquierdo “el sistema legal de asignación de derechos de propiedad intelectual sobre las creaciones artísticas y las invenciones tecnológicas” es “uno de los ejes institucionales estratégicos que vertebran el esqueleto del nuevo régimen informacional de organización social de la producción” (Izquierdo, 2002a: 161).

máximamente extendida y poco cuestionada, es que “la «nueva economía» es, ante todo, una economía basada no ya en recursos naturales ni en capacidades industriales, sino en el saber.” (Sisón, 2001: VII). Aún más, según la OCDE¹¹⁵, la contribución del “sector del conocimiento” al PIB de los Estados miembros ya en 1995 era superior al 50%. Y el impulso financiero al orden globalizador no hubiera sido el mismo sin los valores tecnológicos y el conocimiento¹¹⁶ (Maskus, 2004: 385-490).

1.4 Recapitulando

Como sugeríamos unas páginas más atrás, los diferentes mecanismos de protección intelectual e industrial han seguido caminos y recorridos relativamente comunes, aunque confluyendo en los últimos tiempos. El siguiente cuadro busca sintetizar y esquematizar el desarrollo histórico de las formas de PI diferenciando los niveles o escalas desde los que puede ser estudiado:

¹¹⁵ Ver: “Measuring the Information Economy, Statistics” en <http://www.oecd.org/oecd/pages/home/displaygeneral/0,3380,EN-statistics-570-1-no-no-no-570,00.html>. La OCDE, en los últimos años, se ha convertido en un patio de burócratas dedicados a ser “contables de lo intangible” (Luque, 1999).

¹¹⁶ “Las diferencias existentes entre las legislaciones de los Estados miembros en materia de derecho de la propiedad intelectual [...] pueden construir barreras proteccionistas que obstaculicen la libre circulación de bienes y servicios, así como el libre juego de la competencia, principios básicos del mercado común europeo.” (<http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/l26021.htm>)

Tabla: Periodos en la evolución de la PI.

	1ª Fase Inicial: SXV-SXIX	2ª Fase Consolidación: SXIX-SXX	3ª Fase Global: 1970-ahora
A nivel nacional	Primeros intentos de legislar (Fase inglesa, Fase francesa, Fase Norteamericana). Primeras justificaciones (Iusnaturalismo, etc.).	Consolidación donde se había iniciado. Extensión a nuevos objetos artísticos y culturales (nuevos medios). Implantación en todos los países.	Extensión continuada a nuevos campos (biotecnologías, vida orgánica, tecnologías digitales, etc.). Justificaciones pragmáticas y Contractualismo.
A nivel internacional		Primeros acuerdos bilaterales e internacionales (SXIX, (Convenios de Berna y París).	Multitud de acuerdos y convenios. Creación de organismos específicos (WIPO, EPO, etc.). Internacionalización de la legislación.

Elaboración propia utilizando varias fuentes.

En este cuadro, apuntamos que el paso de la primera y segunda a la tercera fase se entiende como una basculación del nivel nacional al nivel internacional, correlato de la evolución del comercio y la economía mundiales. Es como si pudiera trazarse la pista de la economía capitalista a partir del seguimiento de la PI. Es decir, el esquema se lee de izquierda a derecha y de arriba a abajo simultáneamente.

Nos quedaría en este capítulo histórico sentar justificación del momento “exitoso” que mencionamos de la PI; demostrar que realmente asistimos a un *boom* o un estallido singular de su presencia ubicua. Para ello, parece conveniente proponer o presentar el siguiente gráfico en el que se pueden visualizar dos hechos interesantes: i) la evolución de algunas formas de PI (patentes en este caso), pareja o paralela a los ciclos económicos, indicio de la correlación existente entre la regulación privatista del conocimiento y la historia del capitalismo y ii) el crecimiento constante (normal para algunos, desorbitado para otros) de la propiedad privada sobre el

conocimiento en forma de PI, pista que nos anuncia una expansión progresiva y gradual escasamente frenada o contenida.

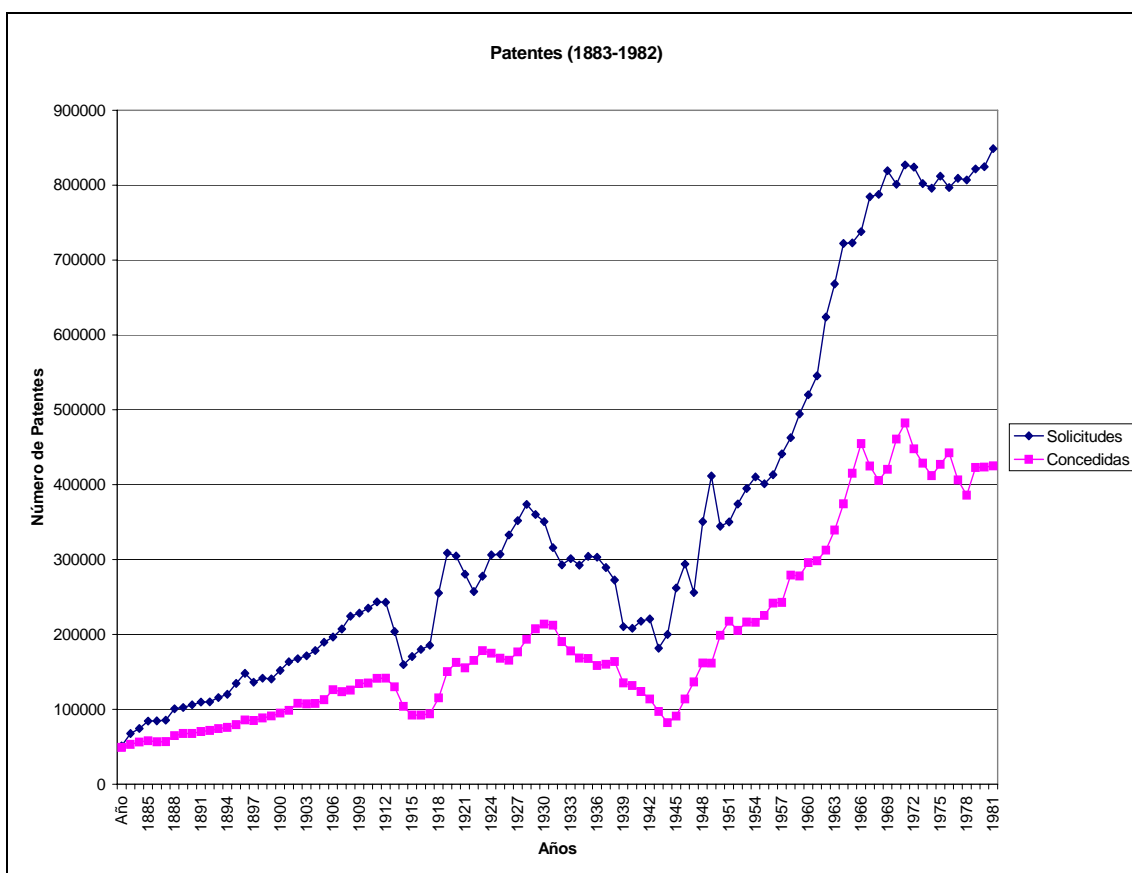


Gráfico1: Patentes solicitadas y concedidas (1883-1982). Elaboración propia (a partir de datos de la WIPO¹¹⁷).

En este primer gráfico se percibe el crecimiento general de las patentes (tanto solicitadas como concedidas) desde más o menos el Convenio de Berna (1886) hasta algo antes de la Ronda de Uruguay de la OMC (1994), en los albores de una pujante globalización neoliberal y del orden propietario internacional. Observamos (en la línea con círculos) el declive de peticiones en torno a las dos grandes guerras mundiales (recesión económica y contracción de la actividad investigadora) y la expansión acelerada del mundo de las patentes a partir de la II Guerra Mundial y, de modo especial, tras la década de 1970. Es interesante el hecho de que la separación entre patentes solicitadas y concedidas se ensancha ya que no sólo hay que tener en cuenta la modulación de los ciclos económicos sino el condicionamiento causado por leyes y tratados que endurecen o facilitan las concesiones. Más en concreto, esta

¹¹⁷ Todos los datos son accesibles vía web: <http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/patents/index.html> o http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/pdf/patents_by_year.pdf

divergencia tiene que ver con la ampliación del espectro de lo patentable producido progresivamente en cada modificación legal, provocando un aluvión de peticiones que no siempre se ve correspondido por las concesiones, debido a trabas burocráticas, retrasos administrativos o resistencias sociales. Es por ello que, mirando el gráfico, percibimos que las concesiones dependen del número de solicitudes y del punto económico en el que nos situemos, pero también de la legislación vigente. En cualquier caso, lo que nos indica el gráfico, sin arriesgarnos a interpretaciones muy profundas o tajantes, es un aumento neto de las patentes a nivel mundial, tal como queríamos demostrar¹¹⁸.

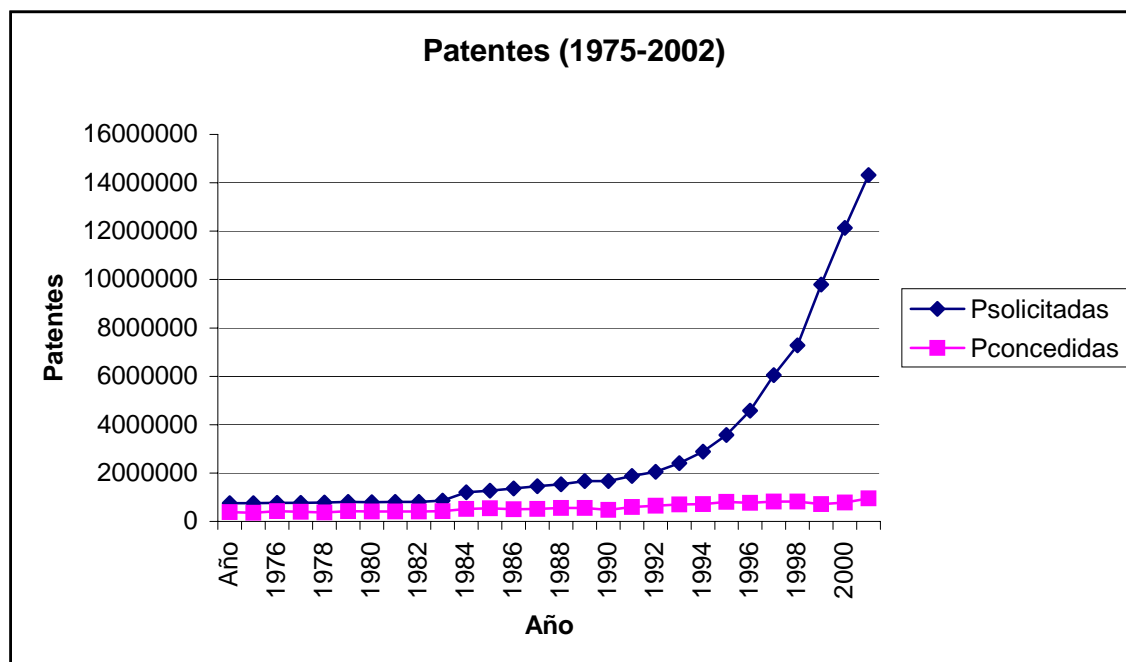


Gráfico 2. Patentes solicitadas y concedidas (1975-2002). Elaboración propia (a partir de datos de la WIPO¹¹⁹).

En este segundo gráfico, la elección de la escala temporal es más adecuada para observar la variación tan acentuada que se genera en torno a los años 1980 (levemente y en primera instancia) y 1990 (más tarde y más acusadamente) del siglo pasado. En sólo un cuarto de siglo, la solicitud de patentes se ha disparado de forma desproporcionada. Desde 1984 hasta 2002, las patentes solicitadas se han incrementado en más del doble. Visualizamos, por tanto, el salto histórico que se

¹¹⁸ Tanto han crecido que hasta Google ha desarrollado una herramienta de búsqueda de patentes (<http://www.google.com/patents>), una página que bucea entre 7 millones de patentes mundiales.

¹¹⁹ Todos los datos son accesibles vía web: <http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/patents/index.html>

produce en las últimas décadas, momento en el que la PI se vuelve un elemento fundamental de las sociedades contemporáneas. **Nos atrevemos a postular que una de las consecuencias de la crisis macroeconómica mundial que se sitúa en torno a los años 1970 y 1980 fue un desplazamiento de las estrategias económicas y empresariales hacia los bienes intelectuales e inmateriales a través de los mecanismos que la PI provee (tal y como veremos en algunos de los estudios de caso de esta investigación).**

Hay, sin embargo, quien podría afirmar que lo auténticamente relevante es el número de patentes concedidas y que, visto el gráfico anterior, éste apenas experimenta cambio alguno. En el gráfico siguiente (el número 3), se representan aisladas las patentes concedidas (sin la distorsión gráfica que ejercen las patentes solicitadas). Al observarlas por separado, se puede constatar que incluso las concesiones, con su propia dinámica, han aumentado notablemente (en sólo 12 años, de 1984 a 1996 se han duplicado, pasando de 400.000 a 80.0000 mundiales). Reflejan también, en ese sentido y dicho de un modo concluyente **la inauguración de toda una “era de la propiedad intelectual” (e industrial).**

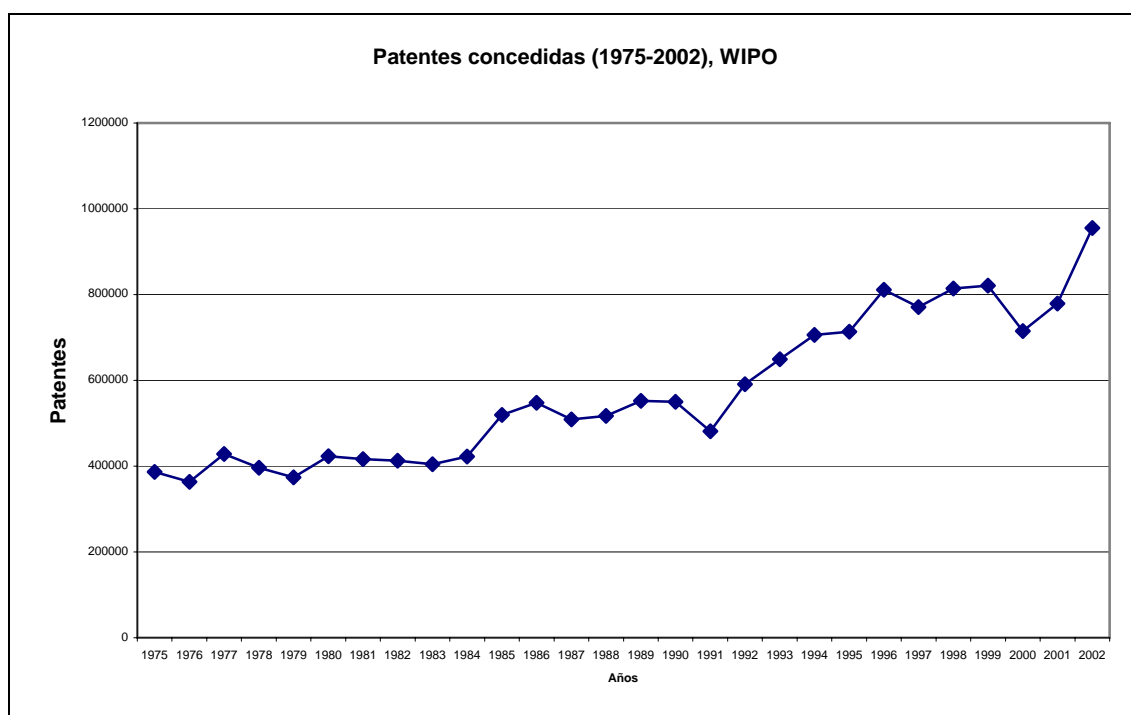


Gráfico 3. Patentes concedidas (1975-2002). Elaboración propia (a partir de datos de la WIPO¹²⁰).

¹²⁰ Todos los datos son accesibles vía web: <http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/patents/index.html>

A modo de breve conclusión apuntamos que las dos historias aquí relatadas, la de los derechos de autor y la de las patentes, reflejan un contorno nada exento de conflictos y recovecos. Más bien al contrario son trayectorias con altibajos y ondulaciones, a veces silenciosas y paralelas a los ciclos económicos, a veces repletas de rupturas y de virajes poco esperados. Lo relevante, a nuestro entender, es que, observando con detenimiento las huellas de la Propiedad Intelectual, hemos ido encontrando numerosas transformaciones sociales indisociables y trascendentales a su lado (la generalización de la propiedad privada, la emergencia del trabajo intelectual, el papel de la ciencia en la economía, la regulación legal de las tecnologías, etc.). La biografía de la PI y la construcción retórica de la misma esconden en su interior el rumbo tomado por las sociedades modernas, sus tensiones, aciertos y errores. De igual modo, concluimos que el desarrollo de la PI, si posee alguna pauta o tendencia clara es la de la expansión, crecimiento y ensanchamiento¹²¹ (uno de los ejes de expansión ha sido la duración y el otro, el ámbito de actuación o los objetos que han ido cayendo bajo su jurisdicción).

Consideramos, en última instancia, que el propósito inicialmente planteado en esta introducción histórica ha quedado cumplido. Algo no muy ambicioso pero complejo: i) esbozar el modelo dominante de PI con el que hoy en día convivimos y su formación histórica y ii) hacer aflorar algunos de los factores técnicos, culturales, legales, ideológicos o económicos que han ido dando forma a dicho paradigma de PI. Despedimos aquí la inspección histórica para dar paso a los estudios de caso propuestos.

¹²¹ “The history of each of these doctrines (like the histories of most areas of the law) is involuted and idiosyncratic, but one overall trend is common to all: expansion. With rare exceptions, the set of entitlements created by each of the doctrines has grown steadily and dramatically from the eighteenth century to the present.” (Fisher, 1999: 1).

2.1 MERCANCÍAS FICTICIAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL. Apuntes para una Sociología económica actualizada.

“Así pues, los objetos de don, los objetos preciosos, se debaten entre dos principios, entre la inalienabilidad de los objetos sagrados y la alienabilidad de los objetos mercantiles. Son al mismo tiempo inalienables como los primeros y alienables como los segundos. Y, como veremos, eso ocurre porque funcionan a la vez como sustitutos de los objetos sagrados y como sustitutos de las personas. Son simultáneamente objetos de poder como los primeros y objetos de riqueza como los segundos.” (Godelier, 1966: 140)

“A primera vista, una *mercancía* parece ser una cosa trivial, de comprensión inmediata. Su análisis demuestra que es un objeto endemoniado, rico en sutilezas metafísicas y reticencias teológicas.” (Marx, 1980: 1007)

2.1.1 Polanyi y la idea de “mercancía ficticia” (fictitious commodity).

Expresado de una manera muy abreviada y reduccionista, podríamos decir que la Sociología Económica ha quedado prácticamente escindida entre un par de corrientes hegemónicas que la han monopolizado durante su corta vida. A un lado, el marxismo, en sus diferentes versiones, ha hecho de la Sociología Económica un simple calco de su teoría social, indistinguibles ambas. Al otro, las diferentes formulaciones de la teoría de la elección racional (Elster y Hylland, 1986, Coleman y Fararo, 1992, Archer y Tritter, 2000), muy emparentadas y familiarizadas con el campo económico neoclásico (Marshall, Walras, etc.). Una, se afirma, es una crítica política del capitalismo reinante. Otra, se cuenta, ciencia legitimadora del *status quo*. Dos corrientes mayoritarias que, simplificando y caricaturizando mucho, han copado la mayoría de las aproximaciones sociológicas al mundo económico. Listado de méritos aparte, si algo puede achacárseles simultáneamente a estas dos perspectivas podría ser el hecho de no haber realizado una teoría social completa que incluyera una sociología económica como caso particular. Más bien, su sociología económica ha sido su teoría social. Premeditado o no, la parte y el todo se han fusionado

indistinguiblemente. Su teorización sobre los intercambios económicos ha servido como factor explicativo del resto de fenómenos colectivos; lo que ha generado algunas de sus más alabadas virtudes, pero también de sus más inoperantes vicios (cierto determinismo, por citar alguno). Sin caer en un simplismo ingenuo, reconocemos, no obstante, algunos intentos posteriores que han supuesto enriquecimientos de dichas teorías (Por ejemplo: Bourdieu, 2003 o Swedberg y Granovetter, 2001; siguiendo líneas marxistas y/o weberianas).

El fenómeno económico, como hecho social, pocas veces ha recibido aportaciones exteriores a estos dos *corpus* mayoritarios que puedan considerarse como significativas¹²². Mención especial deben recibir, sin embargo, los escasos pero contundentes y sugerentes textos del húngaro Karl Polanyi (1886-1964, ver Stanfield, 1986). Catalogado dentro de la “escuela sustantivista en antropología económica” (Alvarez-Uría y Varela, 1997: 11), como un “no-marxista socialista” (Granovetter y Swedberg, 2001: 49) o dentro del institucionalismo (Martinelli, 1987), Polanyi realiza una verdadera aproximación sociológica al estudio de las sociedades de mercado (Prieto, 1996). Recordemos que una de sus tesis fundamentales destaca la novedad de la centralidad del mercado (autorregulado) como centro productor del orden social. Las sociedades modernas pivotan y giran en torno a los mecanismos de mercados autorregulados hasta el punto de ser absolutamente dependientes de estos. Las relaciones mercantiles se van a convertir en origen y destino de la vida moderna. Es decir, **a partir de la “gran transformación” (mercantilización completa de la vida colectiva), la sociabilidad se produce en y para el mercado.** Aquello que conforma la vertebración social se deriva, pronto o tarde, de la presencia ubicua y contundente del mercado autorregulado. A partir del siglo XIX, los mercados, en tanto instituciones sociales, van a someter o limitar a todo el resto de aspectos colectivos como no lo habían hecho nunca antes (Granovetter y Swedberg, 2001: 49):

“La tesis antropológica de Polanyi según la cual el capitalismo es el primer orden social de la historia que ha aislado una institución propiamente

¹²² Salvo quizás las provenientes de la antropología económica (Mauss, Godelier, Sahllins, Harris, etc.).

económica en relación a todas las otras instituciones sociales para pasar, desde fuera, a dominarlas y devorarlas.” (Alba Rico, 1995: 31).

Lo que no deja de propiciar un conjunto de consecuencias, tanto en la gramática del vínculo social como en la configuración de las relaciones sociales que Polanyi desgrana a lo largo de algunos de sus escritos (Polanyi, 1989 y 1994 principalmente) y en los que no vamos a entrar de modo directo (ver Block, 2001 para una buena introducción a *La Gran Transformación*).

Uno de los conceptos clave en Polanyi, el de **mercancía**¹²³ **ficticia**, nos permite abordar la propiedad intelectual desde un ángulo novedoso. Para Polanyi, es un hecho crucial (aunque habitualmente ignorado) el que existan mercados dedicados a todo tipo de objetos, incluidos aquellos que no son bienes para el intercambio en un sentido clásico (Polanyi piensa en: tierra, trabajo o dinero):

“Existen, en consecuencia, mercados para todos los elementos de la industria, no sólo para los bienes (entre los que figuran siempre los servicios), sino también para el trabajo, la tierra y el dinero cuyos precios son denominados respectivamente precios de mercancías, salario, renta territorial o «renta», e interés.” (Polanyi, 1989: 122).

El hecho de que comerciemos con elementos que no responden a los cánones clásicos (objetos que, en principio, no se producen técnicamente con el fin de ser intercambiados¹²⁴ o que no son manufacturas diseñadas para ser canjeadas) es algo

¹²³ Recordemos que, para Marx, la mercancía es, de una manera metafórica, la célula económica del sistema capitalista (Marx, 1975: 6 y 1982: 71) o la personificación de los valores de uso y de cambio.

¹²⁴ En concreto, una mercancía podría venir definida de una manera aproximada por dos condiciones: i) es producto del trabajo humano (el hombre crea mercancías al transformar los objetos del mundo) y ii) se produce con el fin del intercambio en algún tipo de mercado. Quizá la primera condición no se viola completamente en tierra, dinero y trabajo, ya que existe aportación humana (cercado de una tierra o impresión de un billete), pero no está claro que sea un trabajo medible y concreto (cantidad de “trabajo socialmente necesario”) que defina a ese objeto y le otorgue un valor definido. Al respecto Marx adelanta: “Una cosa puede ser *valor de uso* y no ser valor. Es éste el caso cuando su utilidad para el hombre no ha sido mediada por el trabajo. Ocurre ello con el aire, la tierra virgen, las praderas y bosques naturales, etc. Una cosa puede ser útil, y además producto del trabajo humano, y no ser mercancía. Quien, con su producto, satisface su propia necesidad indudablemente crea un valor de uso pero no una mercancía. Para producir una mercancía no sólo debe producir un valor de uso, sino valores de uso para otros, valores de uso sociales.... Para transformarse en mercancía, el producto ha de transferirse a través del intercambio a quien se sirve de él como valor de uso.” (Marx, 1975: 50, subrayado mío). Es decir, para la teoría marxiana, ninguno de los objetos no mediados por el trabajo

extendido y presente en la economía moderna. Sin embargo, la existencia de un proceso de mercantilización sobre la fuerza de trabajo, las extensiones de tierra o el equivalente de intercambio universal (el dinero) no ha funcionado siempre de manera conjunta y son un invento reciente. Polanyi nos recuerda que, previo a la Revolución Francesa, por ejemplo, la tierra como “fuente de privilegios sociales” se mantenía “*extra commercium*” (Polanyi, 1989: 124). El mercantilismo respetó la tierra y el trabajo sin llegar a cuestionar los privilegios o garantías (heredados del absolutismo o del *Ancien Régime*) que los excluían del libre juego comercial. No obstante:

“Corporaciones de oficios y privilegios feudales fueron abolidos en Francia en 1790, en Inglaterra no se abolió hasta 1813-1814 el Estatuto de los artesanos y hubo que esperar hasta 1834 para la abrogación de la Ley de pobres” (Polanyi, 1989: 125).

Dicho en otros términos: hay un antes y un después de tales mercancías ficticias en la esfera económica (y social), un cambio social sustancial que va gestándose gradualmente:

“Hasta finales del siglo XVIII, la producción industrial, en Europa Occidental, fue un simple apéndice del comercio.” (Polanyi, 1989: 130).

Es en este paso del mercantilismo al capitalismo en el que sitúa Polanyi (y hemos situado nosotros en el capítulo histórico) “la gran transformación” (económica) del mundo moderno. Si la tierra y sus formas de transmisión no dependían hasta entonces de la oferta y la demanda sino de normas y tradiciones, con el trabajo ocurría algo similar. El trabajo no era más que “la actividad económica que acompaña a la vida” (Polanyi, 1989: 128); una suerte de ocupación que suministraba lo mínimo para vivir. Por lo mismo, el dinero deja de ser una pieza de cobre pesada para comenzar a penetrar en los circuitos financieros y a comprarse y venderse al gusto, pasando a ser él mismo un elemento independiente de valor.

son mercancías *strictu sensu*, aunque sean útiles e intercambiables: “El único atributo que tienen en común todas las mercancías es que son productos del trabajo humano” (Harvey, 1982: 25). Es complicado transitar por estos páramos, ya que nos adentramos en la teoría laboral del valor, auténtico caballo de batalla y objeto de controversias infinitas.

Nos deslizamos aquí de la norma tradicional (privilegios heredados) a la norma burocrática (leyes comerciales), en el lenguaje weberiano al uso. Se institucionaliza una nueva manera de gestionar y administrar los cuerpos de los trabajadores (el “trabajo vivo”), las extensiones biofísicas naturales (haciendas, fincas, posesiones, huertas, latifundios, etc.) y el capital financiero en todas sus nuevas expresiones (bonos, billetes, créditos, etc.). Una cesura histórica de vital importancia para Polanyi que pone el dedo sobre un cambio de paradigma, no sólo productivo sino organizativo, en todas las escalas sociales. Así pues, **la conversión de estos tres ámbitos en mercancías (ficticias) es trascendental para la evolución posterior de las sociedades occidentales en las que se realiza.**

Cabe apuntar que esos tres elementos cardinales (trabajo, tierra y dinero) no pueden ser mercancías en un sentido pleno del término por sus características intrínsecas: el trabajo no puede “ser desgajado del resto de la vida, ni puede ser almacenado o puesto en circulación”, la tierra es “bajo otra denominación, la misma naturaleza que no es producida por el hombre” y el dinero “no es en absoluto un producto sino una creación del mecanismo de la banca o de las finanzas del Estado” (Polanyi, 1989: 128). En definitiva, “ninguno de estos tres elementos –trabajo, tierra, dinero- han sido producidos para la venta, por lo que es totalmente ficticio describirlos como mercancías.” (Polanyi, 1989: 128, subrayado mío). No estamos, entonces, hablando de objetos económicos estándar, sino de actividades sociales inseparables de los sujetos (trabajo), bienes públicos que nos preexisten (tierra) y dispositivos simbólicos y financieros (dinero). **Tierra, trabajo¹²⁵ y dinero¹²⁶ no pueden ser mercancías *strictu sensu*. Poseen la forma (ficticia) de una**

¹²⁵ Obviamos en cierto sentido la invitación suculenta a discurrir y debatir sobre el papel de la fuerza de trabajo como mercancía bajo el capitalismo, aportación marxiana donde las haya y sobre la que pivota, según algunos autores, casi todo el armazón teórico de *El Capital*. La teoría de la plusvalía de Marx se fundamenta en la conversión ficticia de la fuerza de trabajo en una mercancía, de manera que el trabajador es un “capital viviente” (1995:123). La constitución histórica del trabajo vivo en un objeto de compra-venta constituye el requisito para una teoría congruente de la explotación bajo el capitalismo. Al menos dejamos constancia de que de esos tres elementos mencionados por Polanyi, el trabajo, es quizá el más relevante para organizar la sociedad de mercado moderna, tal y como la conocemos. Sin embargo, Marx concede, por ejemplo, a la tierra un valor mercantil importante para el paso del antiguo régimen a industrial: “Esta comercialización de la propiedad territorial, la transformación de la propiedad de la tierra en una mercancía, es el derrocamiento definitivo de la vieja aristocracia y la definitiva instauración de la democracia del dinero.” (Marx, 1995: 98). Por otra parte, en los *Grundrisse*, la importancia concedida al dinero es enorme, al menos en el primer libro (1978).

¹²⁶ La singularidad y extrañeza del dinero ha sido ampliamente tratada, desde los pasajes de los *Grundrisse* donde Marx desgrana sus peculiaridades (1978: 39-173) hasta los trabajos de Zelizer (1989 y 1995) y Sánchez Capdequí (2004), pasando por el mismo Simmel (2003).

mercancía pero no su naturaleza¹²⁷. La razón (o razones) estriba en que es imposible que la acción física del trabajo se desprenda del individuo que la ejecuta (y del resto de sus características sociales¹²⁸), la tierra no responde a una producción calculada sino al regalo de la evolución geofísica y el dinero no deja de ser una convención cuasi-matemática para fijar equivalencias en los intercambios. Nada que ver con una camisa, una caja de alfileres (el ejemplo más citado de Adam Smith) o un kilo de manzanas. Estamos hablando de elementos cualitativamente distintos. Igualarlos es un hecho artificial y arbitrario, una acción deliberada, o no, que rompe con los marcos económicos y sociológicos clásicos.

Pero, y aquí viene el *quid* de la cuestión: “Esta ficción, sin embargo, permite organizar en la realidad los mercados de trabajo, tierra y capital” (Polanyi, 1989: 128). Es decir, **esas ficciones son funcionales a la existencia de una economía de mercado**. O, de manera más contundente: **El mercado se construye sobre la ficción (útil) de ciertas mercancías**. No debemos suponer que el carácter “irreal” o no de estos bienes, en tanto objetos económicos clásicos, resta relevancia a su incorporación a las relaciones mercantiles. No tenemos que pensar que su papel carece de relevancia o pasa desapercibido. Todo lo contrario: es un movimiento imperioso para la extensión de la economía de mercado misma, es el requisito para un capitalismo coherente y organizado. **La economización del mundo moderno es posible gracias a una serie de ficciones que permiten mercantilizar ámbitos singulares**. Esas mercancías ficticias¹²⁹ son la garantía de que el mito del mercado autorregulado funcione aunque no sin problemas. Estas pequeñas fábulas sostienen

¹²⁷ “...a *fictitious commodity*. The latter is something that has the form of a commodity (in other words, that can be bought and sold) but is not itself created in a profit-oriented labour process subject to the typical competitive pressures of market forces to rationalize its production and reduce the turnover time of invested capital.” (Jessop, 2002: 12). Poseen la forma mercantil en tanto en cuanto pasan a circular en los mercados: “El producto que entra en el intercambio es una mercancía. Pero lo que le convierte en mercancía es, pura y simplemente, el hecho de que a la *cosa*, al producto, vaya ligada una *relación* entre dos personas o comunidades, la relación entre el productor y el consumidor, que aquí no se confunden ya en la misma persona.” (Marx, 1982: 106).

¹²⁸ Otra forma de verlo: “La fuerza de trabajo es una mercancía *paradójica* porque no es una mercancía real como un libro o una botella de agua, sino que es *la simple potencia de producir*.” (Virno, 2003: 133-134). Un estudio actualizado de la formación del capitalismo y la mercantilización del trabajo vivo se puede leer en Perelman (2000).

¹²⁹ Este concepto no ha sido muy utilizado en sociología (en comparación con otros), y los autores que lo refieren son escasos: Jessop en un plano más teórico (1999 y 2002), Korver para hablar del mercado de trabajo en EEUU entre los siglos XIX y XX (1990), Bryson al tratar el espacio y el saber (2001), Lucore en el plano sindical (2000) o Prudham en relación al medio ambiente forestal (2004) son algunos ejemplos notables.

no sólo la “gran transformación” sino también la “gran ficción”¹³⁰. Y cualquier cortapisa al devenir de tales simulaciones debe ser borrada inmediatamente del mapa social, ya que dislocaría o quebraría el orden construido alrededor de las mismas:

“La ficción de la mercancía proporciona por consiguiente un principio de organización de importancia vital que concierne al conjunto de la sociedad y que afecta a casi todas sus instituciones del modo más diverso. Este principio obliga a prohibir cualquier disposición o comportamiento que pueda obstaculizar el funcionamiento efectivo del mecanismo de mercado, construido sobre la ficción de la mercancía... Los mercados de trabajo, tierra y dinero, son sin ninguna duda esenciales para la economía de mercado” (Polanyi, 1989: 128 y 129).

La conclusión inmediata que podemos extraer es el carácter artificial de las sociedades de mercado, fundadas en un truco de prestidigitación o, hablando desde un punto de vista más antropológico, que descansan sobre una serie de mitologías incuestionables¹³¹; mitos que funcionan cotidianamente, según Polanyi, como supuestos invisibles ocultos tras conductas y actividades normalizadas e institucionalizadas (Alba Rico, 1995). Organizar toda la producción bajo la forma de compra y venta constituye la única manera de construir una sociedad comercial en la que el mercado sea su motor y principio rector. **El sistema fabril moderno no sólo requirió como elementos coadyuvantes una serie de innovaciones tecnológicas y productivas (Marx) o de la disciplina ascética y abnegada (Weber) sino también una serie de “simulacros”, construcciones o idealizaciones que dotaran a los mecanismos de mercado de su vigencia y eficacia.** Frente a la tan extendida interpretación weberiana de una convergencia¹³² entre el *ethos* calvinista y el espíritu capitalista inicial (el capitalismo como consecuencia no intencional de un orden moral protestante funcional al cambio en el modelo productivo, Weber, 1997 y

¹³⁰ Igualmente ocurre con la propiedad, que aparece como un hecho técnico necesario y primigenio pero nunca cuestionado: “La Economía Política parte del hecho de la propiedad privada, pero no la explica.” (Marx, 1995: 104).

¹³¹ Aquí cabría introducir algunas ideas de la antropología económica (Mauss y otros) y el materialismo cultural (Harris) por cuanto existe conexión entre ámbitos simbólicos, en apariencia neutros o abstractos, y las necesidades del sustento y de la producción económica.

¹³² Weber insistió reiteradamente en el carácter no determinista de esta relación. Más bien se trataría de una coexistencia histórica condicionante pero no una explicación causal cerrada (Weber, 1997: 209-262).

Rodríguez, 2005) mantenemos aquí (como complemento) el carácter esencialmente mítico y ficticio de las representaciones sociales (ideológicas, en gran medida) que acompañaron tal proceso. Son esos relatos cosificados, narraciones naturalizantes y figuraciones unificadoras que igualan todos los objetos bajo la etiqueta “mercancía” los que otorgan un sentido a la máquina económica¹³³. Asegurar la existencia de una sociedad de mercado hace preciso poder comprar y vender, igual que cualquier otra mercancía, tierra, trabajo y dinero¹³⁴. Esa “ficción útil” (Nietzsche) sirve de base sobre la que se asienta el capitalismo industrial, asegurando la producción mercantil ininterrumpida y socializada. Pero, advierte Polanyi, es una invención que no opera únicamente en el puro campo económico, sino que funciona como elemento de vertebración social, excediendo y sobrepasando las prácticas de intercambio: “La ficción en virtud de la cual esto tenía que ser así se convirtió, sin embargo, en principio organizador de la sociedad.” (Polanyi, 1989: 132). Los vínculos sociales en la era moderna se alimentan de tales procesos y creencias, auténticas representaciones colectivas que configuran los órdenes sociales (Lizcano, 2006) tal y como estudiaron Weber, Marx, Simmel y otros. El capitalismo o la economía moderna resultan también una “cultura” no sólo en el sentido normativo weberiano (de *ethos*), sino también en el sentido antropológico clásico: como fuente de representaciones, discursos o universos simbólicos que preconfiguran las prácticas sociales. Todo esto no niega la explicación weberiana, la matiza o la perfecciona.

2.1.2 “Fetichismo de la mercancía” (Marx) vs. “mercancías ficticias” (Polanyi)

Antes de proseguir, debemos hacer una distinción esencial. No estamos hablando aquí del famoso “fetichismo de la mercancía” marxiano (Marx, 1975: 87-102 y 1995: 103-119; Lukacs, 1985, vol.II: 7-36; Lamo de Espinosa, 1981: 17-49). Dicho

¹³³ A pesar de reconocer su falsedad: “La consideración que daban estos autores [fundadores de la incipiente teoría económica] a los recursos naturales como algo ilimitado e indestructible, que debía quedar fuera del objeto de la ciencia económica” (Naredo, 1987: 132). Malthus excluía de la riqueza el aire, la luz, la lluvia (Ibid, 121n28).

¹³⁴ “But this tendency to naturalize fictitious commodities as objectively given factors of production leads to the fallacious belief, strongly criticized by Marx, that economic value arises from the immanent, eternal qualities of things rather than from contingent, historically specific social relations.” (Jessop, 2002: 12).

proceso de naturalización y cosificación mistificada¹³⁵ de los objetos producidos para el intercambio presenta una serie de profundas diferencias con las tesis de Polanyi. Marx hace referencia a un fenómeno que ocurre con las mercancías propiamente dichas¹³⁶ (aquello que sí se ha producido o fabricado directamente para el mercado) mientras que Polanyi habla de la conversión forzada de bienes naturales y libres en mercancías circulantes. Marx alude a una consecuencia derivada del modo de producir bajo el capitalismo, un fruto de la organización social del trabajo asalariado moderno. Polanyi se refiere a una operación técnica (discursiva y práctica) previa a la producción misma, condición de posibilidad de la extensión del mercado a todo el espacio social. Marx describe un proceso perceptivo y valorativo que sufren los sujetos sociales que participan de la producción de mercancías (las relaciones entre hombres aparecen como relaciones entre cosas). Polanyi, en cambio, anota una serie de convenciones sociales y dispositivos legales que van conformando el despliegue del mercado moderno. Lo que sí comparten ambos enfoques es el descubrimiento, en tanto oculto o naturalizado, del “carácter social” de la actividad económica en las sociedades de mercado¹³⁷. Tanto el intercambio de mercancías (Marx) como la propia condición de las mismas (Polanyi) quedan velados bajo la aparente neutralidad de una general espontaneidad que no es tal. El mercado está “inserto” (*embeddedness*) en una serie de convenciones, arreglos y conveniencias invisibles que esconden la trama social y las relaciones entre sujetos que lo producen. Lo que origina una especie de espejismo o “falacia económica” que identifica la economía en sí misma con su forma concreta y contingente de mercado

¹³⁵ A lo que se refiere Marx (1975) con expresiones como: “objeto endemoniado” o “carácter místico” (Ibid, 87), “lo misterioso de la forma mercantil” o “la forma fantasmagórica” (88), su “carácter fetichista” (89), su “forma insensata” (93), etc.

¹³⁶ “El objeto que el trabajo produce, su producto, se enfrenta a él como un ser extraño, como un poder independiente del productor. El producto del trabajo es el trabajo que se ha fijado en un objeto, que se ha hecho cosa; el producto es la objetivación del trabajo... Todas estas consecuencias están determinadas por el hecho de que el trabajador se relaciona con el *producto de su trabajo* como un *objeto extraño*.” (1995: 105 y 106).

¹³⁷ En el caso de Polanyi son ya clásicos la distinción entre “economía substantiva” (el hecho de la supervivencia, la búsqueda del sustento y la satisfacción de necesidades) y “economía formal” (la racionalidad que en una elección ajusta medios a fines ante la escasez de recursos) y los problemas que acarrea el confundirlas y solaparlas por el hecho de vivir en una sociedad de mercado como la nuestra: “The last two centuries produced in Western Europe and North America an organization of man’s livelihood to which the rules of choice happened to be singularly applicable. This form of the economy consisted in a system of price-making markets. Since acts of exchange, as practiced under such system, involve the participants in choices induced by an insufficiency of means, the system could be reduced to a pattern that lent itself to the application of methods based on the formal meaning of “economic”. As long as the economy was controlled by such a system, the formal and the substantive meanings would in practice coincide.” (Polanyi, 2001: 32).

(Granovetter y Swedberg, 2001: 49). En ese sentido recoge Bourdieu la idea de que no podemos separar con el bisturí académico las disciplinas, colocando en espacios distintos, economía por un lado (como regida por leyes y normas propias y naturales) y sociología por otro (como si sus objetos de estudio no tuvieran que ver con la economía) (Bourdieu, 2003).

De este modo, acaba ocurriendo que objetos como la tierra, el trabajo o el dinero sufran, primero, de su “conversión ficticia” (Polanyi) y, seguidamente, de su “fetichización” (Marx), apareciendo entonces bajo una doble articulación social que mitifica aún más su percepción por parte de los sujetos. Son objetos transformados, primeramente, en índices de intercambio y, posteriormente, cosificados bajo relaciones técnicas e impersonales que ocultan todo rastro social. Nos interesa este breve recordatorio porque la propiedad intelectual va a generar operaciones similares sobre el saber, el conocimiento o la información. Siguiendo los pasos anteriores podemos afirmar que, en el inicio, va a generar un ámbito de actuación mercantil (vía propiedad privada) y, a continuación, va a sustraer la historia y el contexto de producción de los mismos, devolviendo una representación “economizada” (distorsionada) del conocimiento. Las ideas, mediante *copyright* y patentes, son arrancadas del marco social en el que se inscriben y valorizan, para existir como bienes muertos que surcan los perímetros económicos y comerciales al igual que cualquier otro objeto; una forma, avisaba la teoría sociológica clásica, de empañar la transparencia de las relaciones sociales.

2.1.3 La Propiedad Intelectual como creación de “mercancías ficticias” y el *General Intellect*.

Todo lo anterior requiere un pequeño excurso más. Innumerables autores han insistido en la atipicidad mercantil o económica de los objetos que caen bajo los derechos de propiedad intelectual: insatisfacción de la ley de rendimientos decrecientes¹³⁸, costes marginales nulos, reproducción ilimitada, no competencia¹³⁹

¹³⁸ La ley de los rendimientos decrecientes queda cancelada y encuentra el fin de su rango de aplicación sobre estos objetos (VVAA, 2003).

(*nonrivalness*), etc. Desde un punto de vista basado en la teoría económica pura (clásica, neoclásica), los mercados de bienes protegidos por PI son, cuanto menos, extraños¹⁴⁰; y eso es debido, evitando la tecnicidad económica, a que el conocimiento puede ser caro de producir pero barato de reproducir (son “bienes infinitos”¹⁴¹). Ya decía Marshall que la naturaleza está sujeta a márgenes decrecientes, mientras que el hombre está sujeto a márgenes crecientes. Por eso la traslación del saber y la información al espacio mercantil no es que sea ficticia, es que es forzada (May, 2003), ya que no se comparten gran parte de las características de las que disfrutaban los mercados clásicos, idea que ya intuyeron algunos economistas hace tiempo (Arrow, 1962). Existen dos corrientes clásicas principales que han lidiado con ese problema (Benkler, 2001: 270-272): i) la economía del bienestar (*welfare economics*) que sigue los postulados de Arrow (1962: 623-625) y ii) la corriente neo-schumpeteriana. El primero trata de evaluar los costes de producción de la información, entendida como *input* y *output* de la producción, para terminar reconociendo que mucha PI es mala “económicamente hablando” y que el conocimiento es un bien singular difícilmente tratable. La segunda se centra en la estructura del mercado como motor de la innovación, para acabar relegando los derechos de propiedad y la producción de información a un segundo plano. En otros términos, ambas sortean levemente el asunto para centrarse en otros puntos demostrando que “la economía de las ideas” (Barlow, 1994) supone todavía un campo por explorar. Por ello, inicialmente, algunos economistas, interpretaron y asimilaron el saber y la información a los bienes públicos:

¹³⁹ Ha sido archirepetida la famosa frase de Shaw que lo expresa: “Si tú tienes una manzana y yo tengo una manzana, e intercambiamos manzanas, entonces tanto tú como yo seguimos teniendo una manzana. Pero si tú tienes una idea y yo tengo una idea, e intercambiamos ideas, entonces ambos tenemos dos ideas.”. Un proverbio escocés dice: “Un cuento nunca mengua al ser contado” (Proverbio escocés).

¹⁴⁰ “Markets for goods with high intellectual property content are unlike typical commodity markets... Since intellectual property is a monopoly, its owners do not feel the direct force of competition, only cross-product competition. In addition, the cost of production is more or less irrelevant in markets for intellectual property, since reproduction costs are trivial compared to market prices.” (Perelman, 2003: 304).

¹⁴¹ En una entrevista se nos decía: “El problema que tenemos ahora no es de escasez de información sino de exceso de información.” (E9). Y en otra: “Los conceptos clásicos de la economía han cambiado... la escasez generaba valor, ahora las cosas se conducen de otra forma, ahora la abundancia es lo que produce valor... Cuanta más abundancia, más valor. Es un concepto nuevo para situarse en unas coordenadas distintas... La información está a disposición de todo el mundo... la información ya se ha universalizado...y ha cambiado la forma de transmitirse... millones y millones informando a millones y millones.” (E7).

“In the beginning, when economists first started to think about knowledge in economic terms, knowledge was regarded as a *public good*, which meant that once knowledge is produced, more than one person can consume it at the same time” (Fuller, 2001: 190).

Teniendo en cuenta que “a public good can be understood as a collectively defined product whose use is defined distributely.” (Ibíd., 191), a continuación una nueva generación de economistas (Stigler, Machlup, Arrow, Boulding) e, incluso, sociólogos¹⁴² (Bell, 1977) trataron de dar cuenta de estos objetos con no excesivo éxito. Algunos autores (Perelman, 1991) hablan de “bienes metapúblicos” (*metapublic goods*) o de “information goods” (2004). No obstante, la condición infinita de tales objetos (su no escasez)¹⁴³, su no competencia natural¹⁴⁴ y otros rasgos semejantes impiden entenderlas también como bienes públicos, en el sentido canónico que usa la teoría económica, convirtiéndose en un problema teórico de primer orden: “Good ideas present the most serious problem in developmental economics... Good ideas are not just the most important variable for increasing production over time, in the long run, they are the only variables... the supply of good ideas is indefinitely large” (Rosenberg, 2004: 79). Incluso, desde el punto de vista puramente económico, los rendimientos producidos por la propiedad intelectual se parecen más a cobros de alquiler que a ingresos producidos por producción de mercancías normales, salvando las distancias, como es obvio¹⁴⁵. En cualquier caso,

¹⁴² También sociólogos actuales aparentemente alejados de estas áreas: “La principal fuente de beneficios -en especial de los grandes beneficios y por tanto también del capital de mañana- tiende a ser de manera creciente ideas en vez de objetos materiales. Una idea se produce sólo una vez y después sigue aportando riqueza dependiendo del número de personas que participan en la repetición del modelo. Cuando se trata de hacer provechosas las ideas, los objetos de la competencia son los consumidores, no los productores. No es sorprendente que el compromiso actual del capital sea primordialmente con los consumidores, no con los productores.” (Bauman, 2001: 38, subrayado mío).

¹⁴³ “There is no natural scarcity in ideas and information... Unlike tangible property, ideas and expressions are not susceptible to natural scarcity.” (Vaidhyathan, 2001: 15 y 23-24).

¹⁴⁴ “Unlike land or most commodities that command rents, intellectual property is nonrivalrous.” (Perelman, 2003: 305). Lo que tiene una consecuencia inmediata a la hora de compartirlo o repartirlo: “Igualdad significa reparto... siempre el reparto es traumático porque siempre que uno reparte es quitar algo a alguien para dárselo a otro... estamos ante la primera ocasión de la historia en la que se puede hacer un reparto no traumático... es decir, puede repartir conocimiento sin quitar nada a nadie... así que es el reparto perfecto... no dañas a nadie y beneficias a todos.” (E7).

¹⁴⁵ “Payments to owners of intellectual property are more like the extraction of rent than the payment for a commodity. But unlike the passive ownership of land, intellectual property rights supposedly represent a reward for a creative achievement.” (Perelman, 2003: 305).

es una mercancía cuyo valor¹⁴⁶ expira y cuya utilidad o beneficio no es claramente calculable¹⁴⁷. Por tanto, mediante la apabullante normativa globalizada de PI se intenta hacer que el conocimiento y la información se comporten igual que los bienes materiales de la época industrial¹⁴⁸ (May, 2002: 1041).

Ya que los marcos normativos internacionales se guían por la teoría de la propiedad creativa: “Si hay valor, hay derecho” (Dreyfus, en Lessig, 2005: 36), la incursión realizada nos conduce de manera inexorable a dos conclusiones: i) el claro papel de mercancía ficticia al que se ve impelido y arrastrado todo lo que cae bajo la protección de la PI y ii) una vuelta al hombre como productor de valor¹⁴⁹ (frente a la ingenua idea de que el capital fijo produce autónoma e independientemente). El segundo punto sugiere que la cooperación del trabajo vivo, su capacidad científico-técnica objetivada y las abstracciones mentales materializadas son el eje central de la producción de plusvalía posfordista (Virno, 2003: 66).

Boyle señala la existencia de una gran “paradoja de la PI bajo el liberalismo” (1996: 35-46). Hace referencia al papel ambivalente y contradictorio de la información bajo el liberalismo económico (microeconomía). De un lado, la información es un “bien” que circula dentro de los mercados perfectos, como objeto de intercambio que necesita incentivos para ser producido. De otro, la condición de “información perfecta” de la institución mercantil presupone la existencia libre e

¹⁴⁶ Estamos evitando intencionalmente entrar en la metafísica inabarcable que acompaña a las discusiones sobre la teoría del valor. Para una introducción a tales debates ver Mohun (1994) o Guerrero (1997: 181-197).

¹⁴⁷ “¿Qué es el “ánimo de lucro” que dice la ley? ¿Tiene sentido que nosotros tengamos derecho a la copia privada pero que el hacerla signifique tener ánimo de lucro y por lo tanto vas a la cárcel?... La realidad es que cualquier cosa te da algún tipo de beneficio o utilidad... cualquier cosa... tú fotocopias una página de un libro y te resulta utilísima seguramente... si lo interpretamos así el código penal es absolutamente desproporcionado.” (E6).

¹⁴⁸ Lo que requiere, por tanto, un régimen de propiedad especial: “La propiedad intelectual, fíjese usted si es rara, fíjese usted si tiene características diferenciales con respecto a la propiedad, fíjese hasta qué punto es dudoso llamarla propiedad intelectual que en lugar de utilizar la legislación vigente contra el robo hay que hacer una ley específica para ello. Hay que hacer leyes especiales porque no es lo mismo.” (E9)

¹⁴⁹ “Son los hombres y no las máquinas los que producen beneficios. La innovación fundamental del capitalismo no fue la introducción de maquinaria en el proceso de producción, sino, más bien, la transformación del trabajo humano en un medio abstracto de producción de mercancías y acumulación de capital. Karl Marx no fue el único que se dio cuenta de este hecho. Charles Babbage, creativo ingeniero británico, matemático y temprano teórico capitalista, lo expuso claramente cuando recomendó que ‘para tener éxito en una manufactura, es necesario no sólo poseer buena maquinaria...’ Debe regularse la economía interna de la fábrica.” (Noble, 1987: 344). Virno habla en este caso de “capitalismo biolingüístico” (2003: 16). En esa misma línea ver, por ejemplo, Virno (2003: 47-73) o Negri y Lazzarato (1991) y Negri (2001).

ilimitada de información para que los agentes económicos puedan obrar “racionalmente”. De cualquier otra manera operan en condiciones subóptimas y “a ciegas”. Esta posición dual de la información enfrenta un requisito teórico para la eficiencia (información libre para la racionalidad) con la mercantilización común de la misma. Ello es debido a la doble naturaleza del concepto “información”: elemento necesario para la existencia del mercado a la vez que elemento circulante que se vende y se compra en el mismo¹⁵⁰. Debe ser, al mismo tiempo, finita e infinita, proceso y producto. No obstante, es la microeconomía hegemónica la que se topa con estas disyuntivas o aporías, mientras que la sociología puede desanudar entuertos desde una mirada crítica y distinta. Los marcos de regulación actuales de la PI, al estar fundamentados en los cimientos de la microeconomía clásica (o neoclásica), no proporcionan soluciones coherentes a las paradojas y los conflictos actuales. El hecho de que, en economía, la información desempeñe varios papeles distintos produce situaciones en las que dicho elemento “debe ser escaso” (PI) y debe ser ilimitado (racionalidad microeconómica en el mercado) (Boyle, 1996: 36). Las abstracciones de la teoría económica y sus modelizaciones formales inducen, a través de las imposiciones jurídico-legales que imponen, conflictos y distorsiones. Representar el conocimiento de diversas formas genera problemas tanto teóricos como prácticos. En este caso, la motivación (PI) y la eficiencia (racionalidad) parecen contradecirse o enfrentarse. Al mercantilizar la información se introduce un coste en su acceso, rompiendo con el libre mercado perfecto. La tensión descrita es precisamente bajo la cual emergen los conflictos de PI: por un lado, buscan la eficiencia a través del incentivo, pero, por otro, deben ser de alcance limitado para evitar la distorsión monopolística. En otras palabras, se parte de la base de que se necesitan incentivos para producir conocimiento (saber, cultura, ciencia, técnica, etc.), pero también de que estamos tratando con bienes públicos¹⁵¹. La consecuencia inmediata es ese equilibrismo entre la necesidad de compensar a los productores (autores e inventores) y la necesidad de mantener viva la llama de la competitividad a través del libre flujo de información; algo en lo que ni los mismos economistas se ponen de acuerdo.

¹⁵⁰ “Looking at the market through the lens of microeconomics, we find that information is both an analytical prerequisite for the model and a commodity to be traded under the model.” (Boyle, 1996: 30)

¹⁵¹ Una posible definición de “bien público” es: “It is possible at no cost for additional persons to enjoy the same unit of a public good.” (Demsetz, 1970: 293).

Hemos llegado entonces al punto que queríamos. La Propiedad Intelectual es la mercancía ficticia por excelencia de nuestra época histórica. Como avanzábamos, las ideas o los productos del intelecto, en tanto en cuanto son bienes no competitivos, de producción y copia infinita y materialmente intangibles, escapan a las leyes de la ortodoxia económica. Parece complicado, desde un punto de vista estrictamente intuitivo, mantener una jurisdicción sobre la propiedad privada de entes tan volubles como ideas o invenciones. Se diría que no han sido creados para el intercambio, para ser comprados y vendidos, para circular en el mercado. No son, rigurosamente hablando, bienes económicos: no han sido elaborados o concebidos para el mercado ni cumplen el elenco de requisitos que se les asocia a las mercancías. En otras palabras, **los objetos que caen bajo el manto de la Propiedad Intelectual existen y funcionan como “mercancías ficticias”, en el sentido de Polanyi.** Son objetos económicos radicalmente artificiales, que han pasado por una “operación de cirugía retórica” que ha ido desplazando su estatus “cultural” o “científico” hacia su nuevo estatus “mercantil”. Han dejado de ser ocio, entretenimiento o educación para convertirse en activos, valores añadidos y recursos monetarios transferibles. Para ello han sido necesarias, al menos, dos maniobras discursivas: i) una, que equipara los bienes materiales con los inmateriales (económicamente hablando) y, por lo tanto, la propiedad privada clásica como derecho natural con la propiedad intelectual y ii) otra, que iguala innovación colectiva (bien común, bienestar público) con incentivos monetarios individuales (monopolios temporales, remuneración, recompensa), de manera que el requisito para el progreso tecno-científico o cultural pasa por la protección jurídica de las obras. Esto es, ha habido que ir disfrazando o tornando teórica y legalmente esos intangibles para hacerlos pasar por elementos circulantes estandarizados. Somos testigos, pues, de la génesis de “mercancías ficticias” a partir de una larga y trabajosa historia (conflictiva, en muchos casos) en la que se ha ido alterando el significado y sentido de ciertos “objetos sociales”, a la vez que se les iba transportando de unos espacios a otros. Un proceso que culmina con el protagonismo innegable de la propiedad intelectual en la economía mundializada en la que vivimos.

La PI no deja, entonces, de ser un mecanismo de creación artificial de escasez que busca hacer apropiables bienes infinitos (el conocimiento) mediante su

adscripción o secreto legal. Es un dispositivo que convierte en escaso lo abundante, de manera que transforma los productos de la tecnociencia en bienes de valor económico; un dispositivo jurídico que unifica y mercantiliza, transmutando “creaciones colectivas” (casi bienes públicos) en propiedades privadas o monopolios temporales¹⁵²; un aparato legal que transforma los productos del intelecto en supuestos objetos apropiables. Pero, al fin y al cabo, una mera convención que se mueve bajo la arbitrariedad de la regla ficticia impuesta¹⁵³. El carácter de fórmula histórica y contingente no le resta capacidad ni eficacia, ni mucho menos.

Es este hecho el que más nos interesa. Así como el resto de mercancías ficticias acceden a tal posición mediante diversos métodos, en el caso del conocimiento y el saber son fórmulas legales singulares las que realizan la conversión¹⁵⁴. Sin embargo, dichas fórmulas requieren, a su vez, tanto de una “cultura de la propiedad intelectual” como de una lenta y profunda reorganización socioeconómica que la genere¹⁵⁵; lo que supone una adaptación del sistema jurídico que, desde el siglo XVIII, se ha ido encargando de manera creciente de transfigurar la dimensión colectiva y pública del conocimiento en un ente apropiable y privatizable (ver capítulo 1). La novedad no reside en el hecho de cuantificar mercantilmente las ideas o acaparar saberes en unas pocas manos, sino en la normalización legal de tales fenómenos a la par que a toda una “ideología de la propiedad intelectual”. Dicho con otras palabras, se ha institucionalizado el proceso de valorización del conocimiento gracias a mecanismos jurídicos, pero también a un conjunto de creencias e interpretaciones sociales que los consideran necesarios y beneficiosos. Añadimos, por tanto, el saber y el conocimiento a la lista de mercancías ficticias que desarrolló Polanyi y la PI a la lista de dispositivos que permiten ese tipo de transformaciones. De esta manera nos hacemos una imagen conceptual de lo que estamos proponiendo:

¹⁵² Es decir: “Al revés que las otras propiedades, el copyright caduca.” (E10).

¹⁵³ Que, además, como aducen algunos, no se realiza sino una “mercantilización incompleta” (*incomplete commodification*), causa de la conflictividad que lleva aparejada (Radin, 1996: 102-114).

¹⁵⁴ Igual que en el caso de la tierra fue la desamortización en España o el vallado de tierras en Inglaterra (*enclosures*).

¹⁵⁵ “Knowledge is a collectively produced common resource based on individual, organizational and collective learning over different time horizons and in varied contexts – non-commercial as well as commercial. Since knowledge is not inherently scarce (in orthodox economic terms, it is a non-rival good), it only gains a commodity form insofar as it is made artificially scarce and access thereto is made to depend on payment (in the form of royalties, license fees, etc.). Thus a profound social reorganization is required to transform knowledge into something that can be sold (Schiller 1988: 32).”

Tabla comparativa de tipos de mercancías ficticias.

	No son mercancías porque...	Se mercantilizan	Conflictos derivados
Tierra	Procede de la naturaleza en cantidades que no responden a organización productiva humana (Naredo, 1987).	Cercándolas, vallándolas, poniéndolas en venta, etc.	El papel de las tierras comunales, los tipos de agricultura, el estatus y la proliferación de las parcelas privadas, la gestión de los terrenos públicos, etc.
Trabajo	Indisolublemente ligado a su portador humano, al sujeto social que lo transporta.	A través del salario (mercado de trabajo) y la necesidad social de vender la fuerza de trabajo.	Conflictos sindicales, explotación y precarización o pauperización del trabajador
Dinero	Es un mero índice de intercambio, una convención que funciona de equivalente para los intercambios.	Mediante el sistema de la banca, la creación de dinero simbólico (bonos, etc.) y los mercados financieros.	Cracks de los mercados financieros, deuda externa, intereses, hundimientos económicos, inflaciones, etc.
Ideas/Inventos o conocimiento	Son intangibles y se generan colectivamente. No son escasos y se puede copiar infinitamente.	A través de los sistemas legales de Propiedad intelectual (<i>copyright</i> , patentes y marcas).	Tensiones y antagonismos por la propiedad de ciertos recursos culturales, científicos, biológicos, etc.

Fuente: Elaboración Propia.

Es aquí donde tiene también sentido hablar del *General Intellect*. La mayoría de estos enfoques parten (u olvidan) de una ya clásica intuición que dejara Marx en su obra intermedia, inconclusa y no publicada en vida: los *Grundrisse* (Marx, 1978). En ellos, Marx barrunta la posibilidad de que la fuerza de trabajo se vaya transformando por el protagonismo creciente de la ciencia y la técnica en “intelectualidad de masa” o “cerebro social” (*general intellect*)¹⁵⁶ y la economía esté, cada vez más, fundada en

¹⁵⁶ “¿Qué sostiene Marx en el «Fragmento»? Una tesis muy poco «marxista»: el saber abstracto -el saber científico en primer lugar, pero no sólo- tiende a volverse, en virtud precisamente de su autonomía en relación a la producción, ni más ni menos que la principal fuerza productiva, relegando a una posición marginal al trabajo parcelizado y repetitivo. Se trata del saber objetivado en el capital

el conocimiento¹⁵⁷ (Negri, 2001; Virno, 2003: 101-118; Vence, 1995 o Quintana, 2005). Dicho término engloba un conjunto de asalariados cruciales en el ciclo productivo que venden no ya su fuerza física de trabajo, sino sus conocimientos técnico-científicos y sus saberes al capitalista (Galcerán y Domínguez, 1997: 89). Haría también referencia al saber aplicado a la producción (cada vez más imprescindible) que posee el agregado de trabajadores intelectuales. Así, el trabajo inmediato va dejando paso, paulatinamente, a un proceso científico y tecnificado, cada vez más dependiente del conocimiento y la información. El centralismo del saber científico-tecnológico en los procesos productivos es la clave que activa toda esta metamorfosis. En palabras de Negri¹⁵⁸: “El desarrollo capitalista conduce a una sociedad en la cual el trabajo obrero industrial es a partir de cierto momento un elemento secundario en la organización del capitalismo; es decir, que cuando el capital subsume a la sociedad organizándola a su imagen y semejanza, el trabajo productivo deviene trabajo intelectual, cooperativo, inmaterial.” (2001: 8). O, también, “El capital capturó y puso a su servicio a todas las ciencias... las invenciones se convierten entonces en rama de la actividad económica y la aplicación de la ciencia a la producción inmediata misma se torna en un criterio que determina e incita a esta.” (Vence, 1995: 55).

fijo, que se ha encarnado (o, mejor dicho, se ha hecho de hierro) en el sistema automático de las máquinas. Marx recurre a una imagen bastante sugestiva para designar el conjunto de los conocimientos abstractos (de «paradigmas epistemológicos», diríamos hoy), que, al mismo tiempo, constituyen el epicentro de la producción social y organizan todo el contexto de la vida: él habla de *general intellect*, de un «cerebro general.» (Virno, 1992).

¹⁵⁷ La sociología comienza a percibir, desde sus torres de marfil académicas, que algo se está moviendo. Gente como Daniel Bell (1986), a pesar de su conservadurismo, insiste en la idea de la “desmaterialización del trabajo” y en el paso de una sociedad dominada por la *labour theory of value* por una *knowledge theory of value* (Mattelart, 2002: 95). Es el comienzo de una sociología cada vez más preocupada por el conocimiento y la información, una tímida aproximación a lo que está por llegar.

¹⁵⁸ Quienes se han caracterizado por la centralidad concedida a este proceso creciente son los teóricos italianos posoperaistas o neomarxistas con Toni Negri a la cabeza. Su recuperación del “fragmento de las máquinas” (Marx, 1978) será el punto de partida para una nueva interpretación del fenómeno. Lazzarato, Virno y otros seguirán la estela marcada por Negri conformando una visión de la sociedad contemporánea en términos de un capitalismo cognitivo e inmaterial (VVAA, 2003).

La creciente importancia de la ciencia en el proceso productivo¹⁵⁹ y las contradicciones para el corpus económico clásico fueron ya reconocidas por Marx (*Grundrisse*, 700 y 705-6). Para algunos, la profecía realizada por Marx en los *Grundrisse*, indica un claro y serio aviso al porvenir capitalista, su más funesta necrológica (Negri, 2001). Para otros, más que una seria amenaza, gracias a la PI se ha conseguido compensar o equilibrar la tendencia a la baja en la tasa de ganancia y el capitalismo puede respirar tranquilo (Perelman, 2003: 307). De esta forma, podemos aventurarnos (siguiendo la segunda opción) a decir que, entre otras cosas, la PI es un mecanismo social que convierte los productos del intelecto en objetos intercambiables en el mercado (mercancías). Pero, y aquí está lo relevante, no en cualquier tipo de mercancía sino en una de características especiales o, expresado en el lenguaje de la teoría social al uso: “Intellectual property rights represent the conversión of the products of what Marx called universal labor into an entirely new type of commodity” (Perelman, 2003: 305).

2.1.4 Recapitulando.

Demos un paso más y extraigamos alguna conclusión adicional de las comparaciones anteriores. Si el capitalismo industrial necesitó de ficciones útiles que certificaran un régimen de intercambio total, donde todo pudiera ser comprado y vendido a nivel del mercado, el capitalismo global requiere ahora de un paso más en la misma dirección. No puede funcionar adecuadamente sin la conversión forzada de determinados objetos sociales en mercancías, sin la metamorfosis de “lo intangible” en valor de mercado mediante algún tipo de dispositivo institucionalizado que realice la conversión: la Propiedad Intelectual¹⁶⁰. En concreto, la descripción clásica más

¹⁵⁹ Hay quien ha visto en esta aportación la idea de que el tiempo de trabajo inmediato va a ir desapareciendo en favor de una producción-valorización desubicada, abstracta y generalizada, a la vez que el capitalismo productivo y fabril que hemos conocido va creando las condiciones de su propia disolución (Negri y Lazzarato, 1991 o Negri, 2001). Lo importante, en nuestro caso, es que el “saber social general” (ya sea bajo la forma de trabajo científico general o bajo la forma de puesta en relación cooperativa de actividades sociales) se convierte en el actor fundamental del proceso económico y social (Vence, 1995).

¹⁶⁰ Es necesario aclarar que el recurso a las miradas antropológicas para dar cuenta de la PI ya había sido utilizado antes (Harrison, 1992) pero con una intención y enfoque muy distantes a lo que proponemos aquí. Harrison interpreta la PI como un ritual simbólico que representa a los individuos (la autoría y los derechos morales afines como personificación ritual de las personas de carne y hueso) planteando el paralelismo con el Kula ya que existe competencia por prestigio y legitimidad social.

frecuentada de la sociedad de mercado moderna (el capitalismo industrial o primer capitalismo) viene compuesta por la mercantilización generalizada de la fuerza de trabajo (el “trabajo vivo”). Lo que distingue al capitalismo de otros modos de producir es la transformación sistemática del trabajo en mercancía (¡ficticia!) y la creación de un mercado para ello¹⁶¹ (ver trabajos como Korver, 1990).

Si el proceso de mutación de la fuerza de trabajo en una mercancía acarreo grandes transformaciones en la vida de los trabajadores fabriles, la metamorfosis del conocimiento y del saber en plena globalización disloca, también, los marcos de generación y transmisión de la cultura, la ciencia y la tecnología actuales¹⁶². En concreto, la venta de la capacidad productiva por parte de los obreros modificó la organización social radicalmente: estratificación y ordenamiento en clases sociales, conflictos (la “cuestión social”) y enfrentamientos, disciplinamientos y clasificaciones, engarce del sistema educativo con el mercado laboral, orientación personal hacia la realización en la profesión, identidades colectivas formadas en torno a la trayectoria personal en el trabajo, etc. Así que la ordenación y la distribución social del conocimiento (propiedad, cultura, comunicación, etc.) están comenzando a verse reestructuradas de igual modo¹⁶³. Los sistemas de conocimiento social han mostrado, a lo largo de la historia, su alta dependencia de la articulación entre los métodos de difusión/distribución y los modelos de regulación mercantil-jurídica. En la fase histórica actual, los modos de existencia cultural o tecnocientífica son progresivamente dependientes de los sistemas de regulación económica

¹⁶¹ “What most distinguishes capitalism from other forms of producing goods and services for sale is the generalization of the commodity form to labour-power. This entails the historical development and subsequent reproduction and expansion of a labour market in which workers offer their labour-power for sale to capitalists in a formally free and equal commercial transaction.” (Jessop, 2002: 11).

¹⁶² También Boyle ha resaltado la homología o el paralelismo entre la fase de la manufactura industrial y sus reglas o formalismo legal, y la época de la globalización y sus nuevas fórmulas y reglamentos. Si en el capitalismo industrial era necesario entender las leyes salariales y laborales para comprender la economía política del momento y los procesos sociales vinculados, ahora es imprescindible empaparse de la retórica jurídica de la PI si se tiene el más tímido ánimo de comprensión del momento presente: “... one could say that *intellectual property and its conceptual neighbours may bear the same relationship to the information society as the wage-labour nexus did to the industrial manufacturing society of the 1900s.*” (Boyle, 1996: 13).

¹⁶³ Con seguridad, quien desarrolló más profundamente estas ideas en un plano filosófico (y sociológico) fue Guy Debord en su ya clásico “La Sociedad del Espectáculo” en la que realiza un fino análisis de las consecuencias existenciales de una mercantilización total de la vida social y de la centralidad omnipresente del fetichismo de la mercancía. Frases como “El espectáculo señala el momento en que la mercancía ha alcanzado *la ocupación total* de la vida social... es una guerra (...) permanentemente dirigida a hacer que se acepte la identificación de los bienes con las mercancías.” (Debord, 2003: 14 y 15) no resumen pero sí dan cuenta de tan jugoso libro. Ver especialmente el capítulo 2 (2003: 12-18).

orientados a primar la propiedad intelectual como pilar básico. Que los productos de la “mente colectiva” sean cada vez más objetos de comercio implica cambios tanto en la forma como en los contenidos.

El paralelismo puede extenderse algo más lejos. Los conflictos que emergieron alrededor de los *enclosures* (cercamientos) realizados sobre las tierras comunales en el siglo XIX son similares a los producidos en torno a los procesos de mercantilización de conocimiento social (patentes y *copyright*). En ambos casos el despliegue y la consolidación del régimen económico dominante pasan necesariamente por la ficción de transformar bienes hasta entonces no mercantiles en mercancías puras. Hay que convertir los productos de la tecnociencia (*software*, avances biotecnológicos, procedimientos médicos, plantas y semillas, etc.) en valor de cambio, con todo lo que eso supone. De igual manera, los antagonismos del mundo fabril derivados de la mercantilización del trabajo vivo poseen semejanzas con los actuales conflictos de propiedad intelectual. En las dos circunstancias estamos poniendo en circulación materia viva o materia no acotable o materia vinculada a órdenes sociales no mercantiles.

Y si para Polanyi la historia quedó marcada por estos hechos y acontecimientos en pleno siglo XIX:

“Es así como la historia social del siglo XIX fue el resultado de un doble movimiento: la extensión del sistema del mercado, en lo que se refiere a las mercancías auténticas, estuvo acompañada de una reducción en lo que respecta a las mercancías ficticias.” (Polanyi, 1989: 133).

Para nosotros es posible hacer una periodización en función del tipo de mercantilización ficticia predominante:

Tabla: Periodización según el tipo de mercancía ficticia dominante.

Fase	Mercancía ficticia fundamental	Conflictos	Construcción de las mercancías ficticias
Precapitalismo feudal	Tierra	Por la propiedad de la tierra	La tierra es un “regalo” de Dios y la teoría lockeana de la propiedad privada.
Capitalismo industrial	Trabajo asalariado	Sindicales o Laborales	<i>Ethos</i> ascético y movilización social del trabajo vivo. Obligación forzada de vender la fuerza de trabajo para sobrevivir.
Capitalismo global	Trabajo intelectual o inmaterial	Copia, propiedad intelectual y piratería	La PI es un derecho natural (autores e inventores) y es la base de la innovación intelectual.

Seguramente el proceso globalizador responde también a esta doble articulación entre la extensión y desarrollo de mercados mundiales de “mercancías auténticas”, y el simultáneo proceso de “mercantilización ficticia” de nuevos objetos: ideas, invenciones, bienes públicos e, incluso, activos financieros (Knorr Cetina y Preda, 2004). Y, lo que es más importante, la existencia del segundo ámbito es condición de posibilidad del primero y no un simple acompañante secundario¹⁶⁴. Gracias a extensión de la patentabilidad o de los derechos de autor impulsados por grandes instituciones financieras internacionales ha sido posible apuntalar la existencia de mercados a escala planetaria¹⁶⁵. Gracias a que los bienes simbólicos han podido entrar en el juego mercantil, las redes comerciales han crecido hasta cubrir densamente el planeta. Un aspecto está relacionado con el otro.

De esta manera encontramos, siguiendo la estela antropológica de Polanyi, una posible categorización y caracterización de la globalización económica actual a partir del tipo de mecanismo y blanco de la “mercantilización ficticia” (cómo se realiza y sobre qué objetos opera); un modo de etiquetar e identificar los procesos

¹⁶⁴ Algunos teóricos han llegado a conclusiones parecidas siguiendo caminos diferentes y planteando igualmente el paso “desde la gran transformación al libre mercado global” (Gray, 2000: 11-34).

¹⁶⁵ La interrelación entre economía financiera y PI ha sido señalada por varios autores. Por ejemplo: “En el caso que nos ocupa, las evoluciones paralelas y complementarias del derecho de propiedad intelectual y de la reglamentación financiera han abierto posibilidades inéditas a los actores comprometidos en los procesos de innovación.” (Orsi y Coriat, 2003: 3).

socioeconómicos primordiales del sistema global¹⁶⁶ bajo la noción de **capitalismo global ficticio**¹⁶⁷. No por ello nuestra época o el modelo económico de hoy día deben ser necesariamente “más ficticios” que los anteriores, como han señalado algunos autores¹⁶⁸. Ni tampoco más irreales o perversos. Más bien nos enseña los entresijos y el funcionamiento de los procesos culturales e ideológicos (los imaginarios, Bloor, 1998 o Lizcano, 2006) asociados a la economía moderna en su fase actual.

¹⁶⁶ Hay quien ha visto, en esta mercantilización ficticia del conocimiento en la era global, una especie de última frontera del capitalismo: “...knowledge production may be capitalism’s final frontier” (Fuller, 2001: 180).

¹⁶⁷ “La arquitectura del capitalismo de producción era la torre única... El capitalismo de consumo jugó con la dualidad... pero hoy el capitalismo de ficción siembra una metralla de elementos múltiples, intercambiables entre sí y sin importar la diferencia.” (Vicente Verdú, “Apoteosis y lujuria de la copia”, *El País*, 26/1/2003, Suplemento Tendencias, pág. 10). También hay quien habla de “infoproducción”, “capitalismo reticular”, “utopía bioeconómica” o “semiocapitalismo” para acabar diciendo que vivimos “un mundo donde la gente trabaja con el cerebro, no con las manos, en competencia global y donde la innovación es más importante que la producción.” (Berardi, 2003: 101).

¹⁶⁸ Un ejemplo podría ser la noción de “capitalismo de ficción” desarrollada por Vicente Verdú (2003) siguiendo los pasos de Jesús Ibáñez. <http://www.filosofia.net/materiales/num/num19/Res-Verdu.htm>

2.2 DEL INVENTOR SOLITARIO A LA GRAN EMPRESA: LA INNOVACIÓN COMO CAMBIO SOCIAL PREFERIDO.

“We worship at the church of innovation. We take it as an *a priori* good. [Adoramos la religión de la innovación. La tomamos como un bien *a priori*.”
(Boyle, 2003: 14)

2.2.1 La Sociedad de la Innovación y su historia: de la Revolución a la actualidad.

Uno de los grandes pilares que late tras las polémicas que rodean a la Propiedad Intelectual e Industrial es la noción de **innovación**¹⁶⁹. Al menos, en su sentido más sociológico, dicho término requiere ser sondeado y exprimido algo más ya que, como veremos, funciona como palanca legitimadora o motor filosófico de los sistemas de protección de las invenciones y creaciones. En concreto, situamos la idea de innovación como eje discursivo de las argumentaciones y retóricas utilitaristas y pragmáticas que proyectan e impulsan al nuevo régimen de PI. En función de ello, la existencia de la apropiación mercantilista del conocimiento se funda habitualmente en el carácter innovador de este. Recordemos que la innovación representa un modelo de cambio social basado en la novedad técnica o creativa, un supuesto adelanto original que aparece como útil y mejora, en algún sentido, las condiciones sociales de existencia¹⁷⁰. Pero “innovación” es, sin duda, un cajón de sastre que abarca realidades muy diversas. Constituye un significante que, denotando algo tan vago y etéreo (innovar, inventar, copiar, difundir, etc.), se encuentra muy connotado

¹⁶⁹ A lo largo de este capítulo, recorreremos dicha temática de la mano de un par de documentos producidos por la CEE: *El Libro Verde de la Innovación o LVI* (1995) y *El Libro Verde sobre la patente comunitaria y el sistema de patentes en Europa o LVP* (1997). Ambos reflejan un sentir institucional mayoritario hacia dichas temáticas y sirvieron como referentes para gran parte de las políticas nacionales del continente.

¹⁷⁰ Recordemos que **innovación** es “la producción de nuevo conocimiento tecnológico” e **invención**, “la creación de alguna idea científica, teoría o concepto que pueda conducir a la innovación” (Elster, 2000: 86). Para otros: “...la innovación se considera como sinónimo de **producir, asimilar y explotar con éxito una novedad**, en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad.” (Libro Verde de la Innovación, UE, 1995: 4, negrita suya). Una definición algo más reducida; “transformación de una idea en un producto o un servicio comercializable.” (Manual de Frascati, OCDE) o “Innovar es la capacidad de transformar el conocimiento en riqueza” (Revista “Carácter Emprendedor” nº 0, 2006, pág. 6).

positivamente, al oponerse al estancamiento, a lo caduco u obsoleto¹⁷¹ (la retórica de la innovación corre paralela a la de modernización). De hecho, discursivamente se ha colocado como un *a priori* incuestionable, indiferente de la postura mantenida durante las discusiones o controversias examinadas. Vamos a entrar a diseccionar, en este epígrafe, algunas de las conexiones entre el imaginario de la innovación y el papel de la propiedad intelectual. Para ello nos ayudaremos tanto de literatura socioeconómica dedicada al tema como del “Libro Verde de la Innovación” (1995), documento que guía los pasos comunitarios en los últimos años y que consideramos paradigmático de todo lo que aquí relatamos.

Históricamente, la innovación no ha ocupado un lugar privilegiado en las creencias o en las ciencias humanas sino que ha ido poco a poco, en los últimos tiempos, ganando espacio y protagonismo. La conversión necesaria de una nueva tecnología en bienestar inmediato es una fórmula reciente; incluso con unas pocas décadas de vida, como veremos más adelante. Solo tras la estela de ciertas crisis y nacientes ciclos económicos, lo innovador ha conquistado el carácter y la naturaleza de solución o respuesta natural y necesaria. Lo que ha llegado al punto de que haya quien ha etiquetado nuestros tiempos como “Era creativa”¹⁷² y las nuevas competencias innovadoras, como auténticas luchas de clases sociales (“creative class struggle”¹⁷³). En ese sentido, hemos alcanzado, tras un periplo variado durante el largo siglo XX, lo que podríamos denominar una auténtica “sociedad de la innovación”.

Si alguna palabra puede condensar los imaginarios sociales del siglo XIX (y, en menor medida, del XX) es el de Revolución. El término funcionaba como esperanza, catalizador, promesa, unidad explicativa, actitud, orientación, mecanismo, categoría política, etc., y, especialmente, como modelo de cambio social (Arendt, 2004). La sociedad decimonónica soñaba, en sus diversas versiones (conservadora o

¹⁷¹ “...lo contrario de innovación es ‘el arcaísmo y la rutina’” (Libro Verde de la Innovación, 1995: 4).

¹⁷² “Europe in the Creative Age” (2004). Informe de Richard Florida e Irene Tinagli publicado por el Comité Asesor británico Demos. Versión completa: <http://www.demos.co.uk/catalogue/creativeeurope>. Como dice Alonso (2002: 485): “... se acepta todo comportamiento; ‘todo vale’ si es creativo”.

¹⁷³ Richard Florida: <http://www.creativeclass.org> o “The rise of creative class” (New York, Basic Books, 2002). La “clase creativa” comprende personas empleadas en sectores científicos, técnicos e ingenieriles que fundamentan la competitividad de las naciones.

progresista, burguesa o marxista, etc.) con una mutación social que sirviera como catarsis, como cura y remedio, como organización perfecta. La Revolución proporcionaba un esquema no teológico (en principio) de recuperación, mejora y superación de problemas, insuficiencias y flaquezas. Constituía el medicamento para los males, recetado por un planteamiento de ingeniería social que veía el cuerpo social como moldeable y maleable. Si bien no era un fenómeno constante y presente, sí operaba como un horizonte histórico al que las diversas morfologías sociales tenían que aproximarse, súbita o gradualmente. Las velocidades de dicho cambio proyectaban el abanico de posiciones, el mapa político de la época. “Revolución” era, entonces, la palabra que daba sentido al mundo político, a los modos de gestionar lo público y de relacionarse. Los programas que partidos o movimientos ofrecían no eran sino diversas recetas para enfrentar la Revolución pendiente, la drástica modificación de las condiciones de vida social. Significaba la meta, el lugar de llegada que daba sentido al presente. Si una sociedad se define por los proyectos de futuro que produce, la Revolución suponía la marca y el sello de la modernidad.

Sin embargo, si a cada época podemos adscribir un modelo de cambio social favorito, la Revolución, por suerte o por desgracia, parece ir perdiendo fuerza; debilitándose el protagonismo del que gozó. No constituye ya el cambio social predilecto. No cayó en los pozos del olvido pero quedó reducido al estandarte de pequeños grupos, fuera del consenso hegemónico, mucho más prudente y sosegado. Su lugar lo ocupó otro modelo de cambio social: la Innovación. Innovar ahora es el blanco de políticas y movimientos, el lugar que ansían países y organizaciones. Innovar es mejorar, es subir, es aumentar, es actualizarse y ponerse en cabeza de una carrera invisible. El futuro no es más revolucionario, es innovador. La revolución produce monstruos, como los sueños de la razón. La innovación, en cambio, siempre camina en la dirección correcta. La receta cambió, en todas sus dimensiones pero el plato que promete es similar a lo que nos ofrecía la revolución¹⁷⁴. El único cambio social que se busca, que se anhela, que se promueve masivamente, es aquel que conlleva la innovación. El progreso ya no pasa más, según voceros e intelectuales

¹⁷⁴ Obsérvese la retórica institucional, casi panfletaria, respecto a los obstáculos a la innovación: “La vieja Europa es desconfiada. El innovador molesta y además al principio es frágil y se encuentra con una serie de innumerables obstáculos a la creación. Franquear las reglamentaciones existentes se asemeja a menudo a recorrer un campo de batalla. Las principales trabas y obstáculos están en la coordinación de los esfuerzos, los recursos humanos, la financiación, privada o pública, y el entorno jurídico y reglamentario.” (LVI, 41).

orgánicos, según diagnósticos y sensatos informes, por una dislocación social que ponga patas arriba el orden antiguo de una manera convulsa. Más bien, debe perseguirse una paulatina novedad que aumente la eficacia de lo existente. Pero, la “ideología de la innovación” no proviene de la nada, sino que transporta la historia que le precede, es la memoria de crisis y sacudidas; y más concretamente, fruto también, haciendo una pirueta materialista aquí, de las condiciones en que se producen. El boom tecnológico de finales del siglo XX ha sido alimentado por el imaginario innovador pero también ha nutrido al mismo hasta incrementarlo enormemente (Mattelart, 1998 y 2002 lo trata con profusión).

La Revolución nacía de una modernidad consciente de las sociedades históricas que colocaban en el centro un cambio social humano causado por la acción colectiva que dirige una historia moldeable. La Innovación, en cambio, brota de una posmodernidad que descubre las sociedades tecnológicas (posindustrialismo, etc.) enfocando hacia un cambio técnico. Si la Revolución justificaba movimientos políticos, obreros o ciudadanos decimonónicos (o de principios del siglo pasado), la Innovación va a legitimar otra manera de ver la realidad, la del cambio tecnológico y los paradigmas económicos emergentes de finales del siglo XX.

En un libro ya clásico en la sociología contemporánea, Robert Nisbet (1980) rastrea, desde el mismo Hesíodo o Esquilo hasta casi nuestros días, ese “optimismo trágico” que ha sido la idea de progreso en la cultura occidental y cómo esta permite comprender gran parte del espíritu moderno. Aquí mantenemos la hipótesis de que el fatalismo tecnológico moderno (o las “tecnologías de la trascendencia”, como las llama Noble, 1999: 129-254) y la racionalidad económica han redibujado la idea de progreso. No ha desaparecido o muerto en el camino. En ningún caso ha sido engullida por las olas de la historia; más bien se ha transformado al calor del capitalismo global e hipertecnificado en la noción de innovación, nuevo ideograma que encarna sueños e ilusiones sociales. El concepto clásico de progreso, como tal, ha quedado estancado, atrapado en críticas furibundas e inconsistencias teóricas, pero su alma sobrevive en la esperanza innovadora actual. Aclaremos, no obstante, que si bien la innovación (que deriva de “novedad”) no es lo mismo que el progreso (que tiene una connotación claramente positiva y evolucionista) sí es un discurso que,

repetido hasta la saciedad, alberga en su interior la nueva versión camuflada de la vieja idea de progreso.

2.2.2 De la Invención a la Innovación: de la Ciencia a la Economía

Un primer hecho a resaltar es que, aunque tenemos asociada la categoría “innovación” al mundo de la producción de artefactos, de la fabricación moderna y del avance científico, procede muy directamente de la pura teoría económica. Y la relación se muestra cuando menos oscura, debido a su invisibilidad o vínculo tácito. Engañosamente considerada hija del imaginario científico, la doctrina de la innovación es fruta madura de la economía contemporánea y sus modelos de crecimiento. Una simple ecuación sintetiza una idea (a más técnica, más productividad y a más productividad, más desarrollo y bienestar¹⁷⁵) que se ha instalado inamovible en las ideologías occidentales contemporáneas sin ninguna reflexión crítica previa; siempre a partir de la matriz economicista basada en la empresa como unidad de bienestar social y como agente básico de la evolución histórica deseada¹⁷⁶. Innovar ya no pertenece tanto al vocabulario científico como al lenguaje de la economía y ha pasado de conjugarse en laboratorios a invocarse desde la gramática de la disciplina económica. Esto deriva de que fácilmente asumimos el criterio de la utilidad o viabilidad de una idea o invención en función de la acción sancionadora del mercado: lo que se puede vender es útil; confundiendo valor de uso con valor de cambio. Solo lo que es capaz de encontrar una demanda agregada suficiente sobrevive y es rotulado como invento, como utilidad novedosa. Solo la posibilidad en el mercado garantiza la existencia material y tangible de una idea. El

¹⁷⁵ Estamos obviamente hipersimplificando o esquematizando la filosofía subyacente al modelo de innovación clásico que no siempre se presenta o se acepta en términos tan sencillos y reducidos. No obstante, en las entrevistas encontramos frases como: “Acumular inteligencia para transformarla en riqueza para que un país, un territorio o un pueblo pueda avanzar más o pueda avanzar menos.” (E7).

¹⁷⁶ “Los “sistemas de innovación”, de una dinámica compleja, están compuestos por la totalidad de las empresas de una industria, el tejido de las actividades económicas y sociales de una región e incluso la sociedad en su conjunto.” (Libro Verde de la Innovación, UE, 1995: 5). Algo más adelante corrigen: “La innovación no es únicamente un mecanismo económico o un proceso técnico. Ante todo es un fenómeno social a través del cual los individuos y las sociedades expresan su creatividad, sus necesidades y sus deseos. De esta forma, independientemente de su finalidad, sus efectos o sus modalidades, la innovación está estrechamente imbricada en las condiciones sociales en que se produce. La historia, la cultura, la educación, la organización política institucional y la estructura económica de cada sociedad determinan, en último término, su capacidad de generar y aceptar la novedad.” (Libro Verde de la Innovación, UE, 1995: 19). El programa INNOVATION de la Comisión también es un hito interesante.

salto de idea creativa a innovación viene mediada económicamente, produciéndose cada vez en menor tiempo¹⁷⁷. Las vicisitudes del mercado, según su momento histórico, van apilándose en un cementerio enorme de ideas que no han encontrado su nicho comercial. Este punto nos permite distinguir entre invento e innovación, siendo la última el paso siguiente a la invención, beneficiándose de una oportunidad tecnológica que permite implementar a la primera en una sociedad dada gracias a su viabilidad económica. La innovación significa la aplicación socioeconómica del invento, o la proyección mercantil, rentable y útil de una idea original. En palabras de un clásico: “...simplemente definiremos la innovación como la creación de una nueva función de producción” (Schumpeter, 1939). La retórica vigente no deja de insistir en ello: “La innovación es indispensable para la viabilidad y el éxito de la economía moderna.” (LVP, pág. 4).

Un caso próximo lo encontramos en las valoraciones netamente positivas de la economía estadounidense actual por su facilidad para “promover firmas innovadoras” (Coriat y Orsi, 2003: 1), en otras palabras, el lanzamiento de las famosas “empresas .com”. Dejando de lado el batacazo de dichos éxitos temporales (caída del Nasdaq en 2001 y larga lista de desapariciones empresariales) lo importante aquí es mostrar que esa aparente innovación mágica (que luego no cuajó) no constituye sino el resultado de una complementariedad construida entre nuevos mercados financieros (Knorr Cetina y Preda, 2004) y unos derechos de propiedad intelectual adaptados para ello (el argumento completo y desarrollado está en Coriat y Orsi, 2003). Lo que demostró este ejemplo no fue el desarrollo neutro de dinámicas innovadoras universales sino la plasmación de “un modo muy particular de innovación impulsado por las finanzas” (Ibid, 1).

Norbert Wiener, padre de la cibernética, se mostró muy claro en este punto cuando analizó el trabajo de Edison. Para Wiener (1993), Edison no realizó una aportación científica, sino una innovación económica. Lo trascendental de Edison no estuvo en el “Eureka” neuronal sino en crear un laboratorio industrial con orientación

¹⁷⁷ “Otra característica esencial de la revolución tecnológica que nos ocupa es la reducción progresiva del “periodo de maduración” de los avances conseguidos: el tiempo que transcurre entre la investigación en el laboratorio y el producto final en el mercado es cada vez menor.” (Durán y Riechmann, 1998: 15)

comercial¹⁷⁸. Con bastante gente trabajando para él, se preocupó de que todo producto generado en sus laboratorios llevara únicamente su nombre, borrando cualquier mención al resto de científicos que investigaban con él¹⁷⁹. Fue capaz, como tantos otros¹⁸⁰, de convertir inventos en productos comerciales, gracias a su combinación de ingenio y olfato para el desarrollo industrial¹⁸¹. Un sociólogo de la ciencia y la tecnología dedicado a estas materias afirma: “Como Edison hace casi cien años, mezclaron continuamente las ciencias técnicas y las sociales.” (Callon, 1998: 145). El mismo Schumpeter reconocía: “Es totalmente irrelevante si una innovación comporta o no novedades científicas.” (Schumpeter, 1939).

La innovación, en términos puramente teóricos, puede ser entendida tanto como “novedad continuamente emergente” o como “avance ocasional a largos intervalos”; una diferencia supuestamente temporal; versiones polarizadas del proceso innovador según los lapsos históricos requeridos. Pero la esencia de la distinción no es tan sólo analítica sino que radica en el origen explicativo mismo diferenciando nítidamente dos modelos. O suponemos que es el magma social el que produce incesantemente en su interacción novedades y creaciones, o son genios románticos puntuales los que permiten desarrollar dichas utilidades. Transitamos, según la óptica, de un proceso de generación colectivo y continuo a la paternidad fechada y nominal de cada tecnología; en otros términos, de una secuencia de realizaciones acumuladas a un inventor simple e individual; del carácter irremediablemente social de la innovación a la posible apropiabilidad del invento¹⁸².

¹⁷⁸ “Edison provides a classic example of the inventor-entrepreneur presiding over the introduction of a complex system of production and utilization.” (Hughes, 1989: 65).

¹⁷⁹ Cuando muere Edison en 1931 lega a sus herederos una fortuna calculada en veinticinco mil millones de dólares, gracias a más 1.200 patentes nacionales y 1.400 extranjeras de inventos. A pesar de que se había iniciado como vendedor de periódicos, solo en 1880 se estima que contaba con una plantilla de 64 personas trabajando para él. Además, “el propio Edison había gastado más dinero en obtener patentes, en defenderlas ante los tribunales y en impedir que las violaran del que había recibido por ellas.” (Noble, 1987: 146 y Hughes, 1989: 65-66)

¹⁸⁰ Podrían citarse nombres como el químico belga L. H. Baekeland o los ingenieros De Forest (estadounidense, con más de trescientas patentes registradas) y Tesla (croata, que trabajó en una empresa de Edison).

¹⁸¹ Para un estudio detallado del comportamiento de Edison, ver Hugues (1983).

¹⁸² Incluso desde el mundo de los negocios pueden encontrarse frecuentes reflexiones sobre el carácter social de la innovación empresarial: el éxito en negocios no es producto inmediato de ser el más rápido en patentar o lanzar un producto al mercado (Christensen, 2000).

2.2.3 Patentes e innovación: matrimonio de conveniencia. El combustible del interés.

“Cuando Abraham Lincoln manifestó su opinión sobre los inventos y descubrimientos que más habían facilitado otros inventos y otros descubrimientos incluyó, junto al arte de escribir e imprimir y al descubrimiento de América, “la introducción de las leyes de patentes” pues habían sido estas leyes... las que habían “avivado la llama del ingenio con el combustible del interés”, al otorgar exclusivamente la protección del monopolio de los inventos a los “verdaderos inventores”, premiando así directamente la inventiva” (Noble, 1987: 129, palabras esculpidas en la puerta de la Oficina de Patentes norteamericana en 1932, subrayado nuestro)

Hasta aquí hemos introducido la idea de innovación desde una perspectiva histórica y teórica. Pero es relevante en este punto insistir en que hemos encontrado un mínimo común denominador en el conjunto de discursos que circundan la propiedad intelectual e industrial. Ya sean defensores o detractores (especialmente los primeros), los argumentos utilitaristas abundan. El pragmatismo moral que coexiste en la mayoría de entrevistas, documentos, noticias o afirmaciones manejadas reconoce que la importancia de las consecuencias se sobrepone a los principios. Y las consecuencias apuntan siempre, directa o indirectamente, a los incentivos para innovar¹⁸³.

La finalidad última y escondida, la meta crucial donde todo el aparato intelectual (legitimador) de los mecanismos de protección de innovaciones descansa es la consecución de un incremento notable de la innovación (y, por ende, del bienestar general):

¹⁸³ Es lo que en el mundo anglosajón se conoce como “The Incentive Theory”: “The traditional incentive theory, which argues that by making available stronger property rights at lower cost, firms will have an increased incentive to engage in R&D. it is this conventional wisdom that is often cited in arguments in favor of extending patent protection...” (Bessem y Hunt, 2004: 13). En las propias definiciones canónicas de las medidas de protección ya se incluye la idea de que alientan la invención: “Patent law encourages invention. It grants a temporary monopoly to an inventor of a tangible, useful and “nonobvious” device or process.” (Vaidhyathan, 2001: 18).

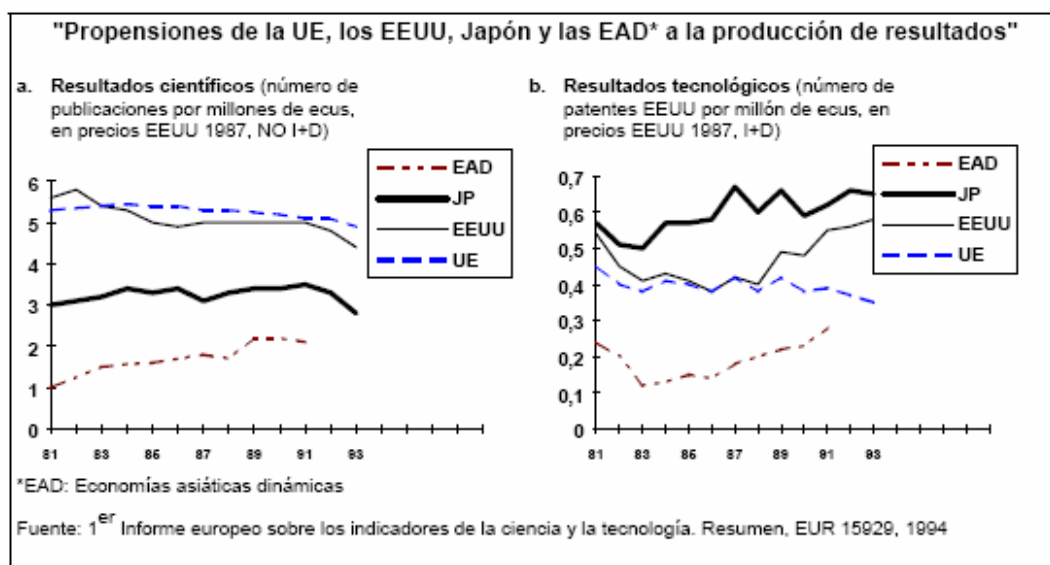
“Acumular inteligencia para transformarla en riqueza para que un país, un territorio o un pueblo pueda avanzar más o pueda avanzar menos.” (E7).

“La protección de los resultados científicos... el sentido que tienen es que terminen siendo productos y procesos que incrementen la calidad de vida de los ciudadanos... ese es el sentido final... cuando nosotros hacemos una patente ese es el objetivo.” (E12, subrayado mío).

“Aunque es un contrasentido que en investigación científica se utilicen estos métodos, en muchas ocasiones no queda más remedio, dados los costes para generar un conocimiento que sirva para desarrollar nuevos procesos y nuevos que aumenten la calidad de vida de los ciudadanos.” (E12, subrayado mío).

Las patentes son “incentivos de mercado” que aseguran la innovación recortando los costes del proceso¹⁸⁴ mediante un nivel “óptimo” de inversión (Baumol, 2002: 133). El triángulo de la innovación está formado por los vértices: inversión, beneficio y riesgo. Desde el punto de vista de la teoría económica, los derechos de propiedad sobre innovaciones pueden regularse (aumentarse o disminuirse) al gusto mediante políticas o legislaciones, jugando a equilibrar las necesidades de desarrollo científico y económico de cada país. Por ejemplo, la protección es mucho mayor en EEUU que en Japón aunque esto no se traduce en una determinante caída o declive de la actividad innovadora japonesa, ya que induce acuerdos y relaciones de cooperación interempresarial (Baumol, 2002: 141). Aún así, la introducción de la patente como acicate de la innovación neotecnológica sigue siendo un eje discursivo muy habitual en la literatura económica y sociológica actual que explica las diferencias por sectores o regiones geográficas. Por ejemplo, en el siguiente gráfico, observamos los “resultados innovadores” (publicaciones científicas o patentes) en diferentes bloques regionales:

¹⁸⁴ Algo que tiene que ver con el incremento en los costes de algunas prácticas científicas (biotecnologías o genética, por ejemplo, Polsner, 2001: 87).



Fuente: Libro Verde de la Innovación editado por la Unión Europea (1995), pág. 11.

Un punto crucial en los estudios de innovación es el de la difusión. Un invento no se transforma en innovación si no se difunde, si no se extiende y se propaga su uso. El salto del cambio técnico al cambio económico requiere una actividad difusora. Así que la cadena se genera de la siguiente manera: invención-difusión-innovación, según los estudios al uso (Carmona, 1992: 30). El proceso de difusión, tal y como lo conoce la teoría económica, dependerá del tipo de barreras (patentes) que cada innovador coloque a los “imitadores” que acechen. Un ejemplo histórico: el 16 de enero de 1886, el tribunal de justicia del imperio alemán anuló las partes más esenciales de la patente otorgada a Nikolaus August Otto, en 1877, por el motor de cuatro tiempos. Esta decisión supuso el libre acceso al mercado para numerosos fabricantes de motores. La regulación jurídica se hace sustancial en este punto y el respeto a ella, la condición de posibilidad del funcionamiento eficiente del modelo¹⁸⁵. Por ello todo el peso del discurso pro-innovador hace hincapié en la necesidad de un esfuerzo jurídico que potencie, extienda y haga uso del sistema de patentes con todas sus consecuencias:

“Un entorno jurídico y reglamentario adecuado favorece la innovación. Las normas que garantizan la protección y la difusión de la innovación (derechos

¹⁸⁵ “Son necesarios ajustes permanentes para responder a los retos que plantea la difusión de la innovación: adecuaciones empleo/formación, reformas institucionales, adaptaciones reglamentarias y jurídicas, ordenación de la duración del trabajo, etc.” (Libro Verde de la Innovación, pág. 20).

de propiedad intelectual e industrial, normas) deben explotarse al máximo. Las formalidades administrativas, demasiado onerosas, frenan la creación de empresas. Las formas jurídicas actuales no facilitan verdaderamente la cooperación y el desarrollo de empresas a escala europea.” (LVI, 54).

Así que **las patentes son simplemente dispositivos monopolísticos para asegurar que las innovaciones valiosas se conviertan en *inputs* económicos**. Esto es la causa de que la protección jurídica que las patentes otorgan a las innovaciones se ha vuelto un sacrosanto y repetido requisito para la actividad empresarial, una exigencia que impulsa al sistema a una reactualización constante de sus funciones legislativas para garantizar a los “innovadores” sus “legítimos beneficios”:

“Uno de los estímulos indispensables para la innovación es una protección jurídica eficaz que ofrezca al innovador la garantía de que podrá obtener el legítimo beneficio de su innovación. También es necesario adaptar continuamente las normas existentes a las nuevas condiciones que introduce la innovación tecnológica. Esto es un aspecto particularmente sensible en materia de nuevas tecnologías.” (LVI, págs. 25 y 26).

Efectivamente, se reconoce que la patente supone un indicador de la innovación¹⁸⁶, un elemento correlacionado con el cambio técnico que mide y evalúa el progreso social y la posición en el mercado global, ahí es nada¹⁸⁷:

“El registro de patentes constituye un verdadero barómetro del dinamismo tecnológico. El problema es que en los últimos diez años la indicación de este barómetro se ha estancado en Europa (en 85 000 - 90 000 anuales) mientras que los registros de patentes procedentes del extranjero (Estados Unidos y Japón) han aumentado de forma considerable.” (LVI, 54).

¹⁸⁶ “El número de patentes, que puede considerarse como indicador de las actividades de desarrollo tecnológico...” (Pestaña, 1998: 51).

¹⁸⁷ Un dato más que muestra el nexo patentes-innovación. Algunos autores han ideado el índice de euro-creatividad (Florida y Tinagli, 2004) cuyo cálculo depende de cuatro factores (capacidad creativa de las personas, naturaleza de las industrias, esfuerzo innovador y diversidad cultural), uno de los cuales es el número de patentes que, a su vez, mide “el esfuerzo innovador”.

Una vez más, el contraste con los modelos norteamericano o japonés parece explicar nuestro “déficit patentario”. Nos miramos en nuestros rivales económicos interpretando la situación diferencial en función del régimen de propiedad intelectual e industrial elegido:

“La razón de este estancamiento está también en que la protección que se ofrece a los innovadores no siempre es absoluta y en que el coste y la duración a las acciones legales, en caso de litigio, pueden ser muy altos. El resultado es que las dos terceras partes de las 170 000 PYME europeas que inventan no patentan. En Estados Unidos, los institutos de investigación sin ánimo de lucro, las PYME y los inventores independientes reciben desgravaciones fiscales que no tienen, por el momento, ninguna correspondencia en Europa. Se constata también que muchas empresas desconocen las ventajas de las patentes. Y además muchas de ellas ignoran o subestiman mucho, al contrario que en Japón, el potencial de "alerta tecnológica" contenido en las bases de datos de las oficinas de patentes.” (LVI, 56).

“A este respecto, da la impresión de que Europa no está tan bien situada como sus principales competidores, dado que, a pesar de disponer de una excelente base científica, le resulta más difícil que a otras regiones del mundo transformar sus competencias en productos nuevos y en cuotas de mercado, especialmente en los sectores de alta tecnología.” (LVP, 4).

La propia Comisión Europea reconoce abiertamente la función económica de la protección que los sistemas de Propiedad Intelectual e Industrial (PI&I) proporcionan, invitando a la extensión y consolidación de los mismos:

“Yendo más lejos, los diferentes regímenes de protección jurídica de la innovación, sobrepasando su función de protección, cobran una importancia económica creciente en la conquista de los mercados de exportación, en la lucha contra las falsificaciones y en los casos de evaluación del valor de la empresa (por ejemplo, en el caso de venta o de compra de participación). A nivel estatal, los acuerdos de licencia y transferencia de tecnología

constituyen...es necesario proseguir la armonización de los sistemas de protección.” (LVI, 26).

“Resulta indispensable proteger la innovación.” (LVP, 4).

“Ahí es donde está de verdad la rigidez, que si uno quiere hacer algún tipo de innovación no encuentra apoyo en ninguna parte.” (E7).

Inclusive, a pesar de reconocer el endurecimiento en la protección de invenciones, podemos identificar, dentro del discurso institucional que la propia Comisión Europea difunde, una llamada al establecimiento de un marco patentista propio, distinto del norteamericano (más amigo del litigio y de largos procesos judiciales) donde importa más quién patenta y no tanto quién inventa:

“Sería, por ejemplo, conveniente para la Unión Europea que los Estados Unidos utilizaran un sistema más conforme con el de los otros países de la OCDE en materia de patentes. La prioridad que se da en los Estados Unidos al "primero que inventa", en vez de al "primero que patenta" da lugar, en efecto, a un proceso legal más largo y, parece ser, a un número de litigios muy superior que no se resuelve sino al final de acciones jurídicas interminables (14 años el pleito de Hugues Aircraft contra la NASA y más de 10 el de Polaroid contra Kodak)” (LVI, 26).

Al igual que en algunos debates, la baza de la competitividad global aparece al cabo de cierto tiempo¹⁸⁸, encarnada en un discurso sobre la necesidad perentoria de enfrentar los retos que otros gigantes económicos nos lanzan para poder sobrevivir en un “mundo desbocado” (Giddens). Frente a ese catastrofismo global de riesgos constantes, la comparativa con el resto de actores geoeconómicos resulta obligada:

¹⁸⁸ En otras palabras, la innovación es vista simplemente como un recurso que conserva o aumenta las ventajas competitivas: “Economists tend to treat innovation as an unalloyed and often unanalysed good, whereas businesspeople regard it as good only insofar as it helps their firm maintain or increase its competitive advantage in the market.” (Fuller, 2001: 189).

“Japón, con una política especial, ha hecho del control de la información una de sus bazas estratégicas. A los Estados Unidos les preocupa coordinar, con iniciativas conjuntas administración-empresas, la explotación y la protección de su potencial de información. Por su parte, la Comunidad lleva a cabo un esfuerzo importante, principalmente con los programas IMPACT y pronto NFO 2000, para perfeccionar el funcionamiento del mercado europeo de la información. No obstante todo ello, Europa, en su conjunto, sigue muy por detrás de sus principales competidores...En algunos sectores, la industria europea está en desventaja respecto a su competidor norteamericano porque el apoyo público a la investigación es más reducido.” (LVI, 34 y 52).

2.2.4 Del “inventor solitario” a “la gran empresa como inventora”¹⁸⁹: Schumpeter cabalga de nuevo.

“La innovación está en el núcleo del espíritu empresarial: prácticamente toda nueva empresa nace de una actuación innovadora, como mínimo respecto a sus competidores.”

(Libro Verde de la Innovación, UE, 1995: 17)

“A mi juicio, el sistema de patentes se creó para proteger al inventor solitario. No ha conseguido su propósito... el sistema de patentes protege a las instituciones que favorecen la invención.” (Alexanderson, citado en Noble, 1987: 129)

Pero la innovación no resulta ser un resultado nítido del modelo de patentes. Pasa por el filtro intermedio de la competitividad empresarial. Las patentes necesitan un paso previo: el incremento del potencial competitivo del empresariado como sujeto innovador. Es relevante el hecho que identifica de una manera cerrada a los agentes de la innovación con las empresas privadas¹⁹⁰.

¹⁸⁹ Tomado literalmente de Noble (1987: 129).

¹⁹⁰ Por cierto, muy presente hoy día: “La iniciativa privada debe tirar del carro de la innovación” (José María Zabala, presidente y director general de Asesoría Industrial Zabala, Periódico Expansión, 30/10/2006).

Desde los años setenta, la reconversión y reconfiguración del modelo productivo y de los paradigmas económicos han tenido su correlato en el campo de la financiación tecnocientífica. Si hace siglos eran “genios” relativamente aislados o solitarios quienes experimentaban en sus laboratorios personales (Newton o Pasteur), en la era dorada del keynesianismo los entes públicos impulsaron dichas actividades. Ahora, en cambio, son las grandes compañías y las multinacionales quienes, a través de sus departamentos de investigación, se muestran punteros en materia de invención e innovación. Pero no solo ha habido una traslación de ida y vuelta del ámbito experimental (de lo privado a lo público y de lo público a lo privado) sino una reconversión generalizada de la cultura científico-técnica. Con ello nos referimos a una visión extendida y politizada de cómo debe operar la ciencia y que viene muy ligada a los imaginarios del *management* y la empresa moderna (Boltanski y Chapiello, 1999 o Alonso, 2002).

Tal disposición procede de un desplazamiento previo del eje en torno al cual giraba el sistema de patentes: “El inventor, eje original del sistema de patentes, tendió gradualmente a “abandonar” su patente a cambio de la seguridad que le daban las empresas; o bien vendía o concedía sus derechos a las compañías industriales, o bien los asignaba a aquella en la que trabajaba, intercambiando su ingenio por un sueldo... las grandes empresas fueron sustituyendo a los inventores solitarios” (Noble, 1987: 133). En otros términos, la centralidad de la empresa como campo de innovación es un invento reciente, de apenas unas décadas; cuyo marco histórico es el fordismo triunfante que trata de escapar a las crisis económicas de primeros de siglo¹⁹¹ y de adaptarse a la naciente tecnología¹⁹² (Boyer y Freyssenet, 2003: 67-82). El proceso detallado de este cambio se analiza en Noble (1987: 129-160): la actividad inventora del individuo solitario o la invención independiente dieron paso a

¹⁹¹ Ya a finales del siglo XIX, numerosas aplicaciones prácticas de ideas novedosas necesitaron la ayuda de grandes organizaciones para poder tomar cuerpo y materializarse socialmente. Hughes pone varios ejemplos: “Bell and the telephone, Edison and the electric light and power system, Charles Parsons and Kart Gustaf Patrik de Laval and the steam turbine, the Wright brothers and the airplane, Marconi and the wireless, H. Anschütz-Kaempfe and Elmer Sperry and the gyrocompass guidance and control system, Ferdinand von Zeppelin and the dirigible, and Frank Whittle and the jet engine.” (1989: 58).

¹⁹² Adaptarla y controlarla: “Al generar un ‘monopolio de monopolios’, el sistema de patentes permitía a las empresas controlar gradualmente el propio proceso de invención y facilitaba así tanto el retraso como el fomento, comercialmente ventajosos, de los inventos” (Noble, 1987: 130).

los laboratorios de las grandes compañías, transformándose así el proceso social de innovación. Y todo ello se materializó gracias a los sistemas de propiedad intelectual: “Hoy predomina la cadena de montaje de inventos, igual que la de producción. Se reúnen las mejoras de varios trabajadores y técnicos, siguiendo las directrices de los abogados y de los directivos, para poder adquirir patentes que permitan dominar mejor un área de producción” (Stern, citado en Noble, 1987: 147). El salto, entonces, desde el **inventor solitario** a los **empleados de la compañía** modifica a los agentes que gestionan la tecnología y la innovación: es el nuevo papel del **inventor-empleado** (Noble, 1987: 148). El “combustible del interés” se separó de la “llama del ingenio” durante la “era heroica de la invención americana” (acuñado por Sprague de Camp): los empleados de las compañías ya no podían explotar el fruto de su inventiva pero comían regularmente intercambiando conocimiento por salario fijo. Comienzan, por tanto, a extinguirse los inventores aislados en favor de los grandes laboratorios industriales: “Las patentes concedidas a individuos aumentaron significativamente entre 1900 y 1916, pero a partir de entonces el papel del inventor solitario se debilitó al afianzarse firmemente el aparato de las compañías encargado de controlar las patentes, que se fortaleció durante la guerra.” (Ibid, 150). Las raíces de estos cambios, que no veremos con detenimiento y que son motivo de debate sociológico, tienen que ver con las nuevas concentraciones de capital (la sociedad corporativa en auge) y con la aplicación de la ciencia y la técnica a los procesos productivos (Galcerán y Domínguez, 1997: 63-69 o Boyer y Freyssenet, 2003: 67-82).

El breve inciso histórico anterior conduce a la situación actual en la que se generalizan y naturalizan las ligaduras y las ataduras existentes entre la PI y el mundo corporativo. Como anuncia la Directora General de la Oficina Española de Patentes y Marcas:

“La propiedad intelectual, y en particular las patentes, pueden ser una buena herramienta de ayuda a la competitividad, ayuda en la buena dirección de no basar esa competitividad, al menos exclusivamente, en reducciones relativas de costes, cada vez más difíciles. La competitividad basada en la calidad, servicios e innovación es la del futuro y ahí las patentes pueden realizar una aportación de gran interés.” (Mogín, 2005: 7).

O en las entrevistas realizadas:

“Las empresas necesitan esa protección de la propiedad industrial para ser competitivas en el mercado... las empresas que quieren llegar a ser algo en el mercado lo tienen muy difícil pero sin propiedad industrial lo tienen imposible.”

(E12)

Ello nos aboca irremisiblemente a la teoría schumpeteriana de la innovación, donde la figura del empresario arriesgado y emprendedor se convierte en su eje fundamental (en el vocabulario anglosajón, el *innovador-entrepreneur*, Hughes, 1989: 64). Frente al empresario capitalista weberiano, intramundano, disciplinado y sacrificado por su profesión, Schumpeter (Swedberg, 1991; Gislain y Steiner, 1995; Loasby, 1999 y Tisdell, 2000) propuso un sujeto del cambio económico radicalmente distinto donde el empresario representaba un rol fundamental (ver, especialmente, Swedberg, 1991b: 406-428). No estaríamos ante un asceta calvinista (Weber, 1997 o González León, 1998) sino ante un movimiento perpetuo de decisión arriesgada, de “creación destructiva” y de riesgo emprendido¹⁹³. Para sobrevivir hay que innovar, anticipándose a las exigencias del mercado: “Las empresas son innovadoras o no existen” (Schumpeter, 1939). Ese “espíritu empresarial” es la semilla o el motor del cambio económico (y social)¹⁹⁴. La élite corporativa, entonces, vendría revestida de ciertos aires de invención atrevida y estratégica, fomentando la aparición de ciclos económicos. No nos interesa especialmente la pura teoría económica en este caso, sino señalar la idea de que la idealización schumpeteriana (Santos Redondo, 1997: 129 y ss.) del innovador moderno ha penetrado en los discursos sociales mucho más de lo que parece. Las imágenes sociales de la modernización y el desarrollo tecnológico vienen mediados por esta connotación positiva de los héroes

¹⁹³ Considérese como ejemplo el siguiente texto y su retórica romántica y épica: “Innovar también es una actitud ante la vida, inherente a la valentía emprendedora de quienes asumiendo riesgo económico, profesional y personal, deciden embarcarse en la aventura de poner en marcha una empresa.” (Revista “Carácter Emprendedor, nº 0, 2006, pág. 6).

¹⁹⁴ Dicho por un experto: “Schumpeter introduced the idea that the incentive to gain a post-innovation legal monopoly was not the primary determinant of investment in technology, but rather that a concentrated market structure with large scale firms was the precondition to innovation-driven growth.” (Benkler, 2001: 271n13)

innovadores, auténticos promotores del bien común¹⁹⁵. Si a ojos de Schumpeter la actividad innovadora es la fuerza más importante del crecimiento capitalista, a ojos de la opinión pública también lo es del bienestar social. Un empresario promotor puede (y debe) ser motivado externamente a asumir el riesgo de introducir una nueva idea en el mercado si le garantizamos una posición monopolística mediante patentes que logrará por ser el primer entrante en el mercado y que asegurará beneficios futuros. En resumen, bajo competencia perfecta la innovación desempeña un rol crucial en el ciclo económico, lo que se produce gracias a la figura del ingeniero. Pero la función social de la innovación también viene implementada por el papel de empresario, que es quien canaliza la energía creativa del anterior.

Más allá de sus aciertos o errores, Schumpeter (a pesar de reconocer su separación circunstancial) inauguró una época a partir de la cual la complementariedad entre actividad empresarial e inventiva se muestra indiscutible. Ello ha permitido a la teoría económica oscilar entre los modelos de innovación exógena (exterior al sistema económico) y endógena (interior a los propios agentes económicos, las empresas fundamentalmente). No es una discusión que ahora nos interese, pero merece la pena reseñarse. Aunque sí nos interesa señalar que el cambio conceptual de la innovación exógena a la endógena ha sido histórico, interiorizándose en el corazón de la actividad empresarial. El cambio técnico deja de pensarse desde fuera de la economía y se institucionaliza y normaliza como búsqueda esencial de beneficios.

¹⁹⁵ Un ejemplo de exaltación o idealización del “emprendedor” sería el estilo de la siguiente noticia: “Elogio del emprendedor. Se lo juegan todo a una carta, con independencia del resultado. Pero las creaciones exitosas requieren algo más que una idea brillante para triunfar. La perseverancia es cosa de emprendedores. Cada día, en diferentes lugares del mundo, miles de ciudadanos anónimos depositan su esperanza, su ilusión y su talento en el simple acto de constituir un proyecto empresarial con un propósito fundamental: generar prosperidad, generar riqueza.” (El País Digital, 21/11/2006). O también: “Tener una idea en la cabeza, analizar las posibilidades de hacerla realidad, o disponer de capacidad para enfrentarse a los riesgos, son algunos de los puntos que cualquier emprendedor debe tener en cuenta antes de ponerse en marcha para crear su empresa. Además, hacerse con buenas herramientas tecnológicas, como Internet o disponer de un buen sistema de telefonía móvil para estar conectado con sus clientes es algo básico para comenzar con cualquier proyecto.” (Expansión, 14/12/2006, edición electrónica).

2.2.5 Dos modelos de innovación: Schumpeter frente a la Teoría del Actor-Red y los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología.

Merece la pena introducir aquí una comparación sucinta entre Schumpeter (o algunas teorías económicas de inspiración schumpeteriana, muy en consonancia con los discursos institucionales o empresariales) y las teorías sociológicas actuales sobre la innovación, especialmente aquellas insertas en los Estudios Sociales de la Ciencia. Dentro del mundo académico, se puede señalar a la *Actor-Network Theory* (Teoría del Actor-Red¹⁹⁶) como la referencia dominante o de moda en la sociología de la ciencia y la tecnología¹⁹⁷ (Fuller, 2001: 197). El contraste propuesto resaltaría, entonces, el individuo heroico maximizador y arriesgado que dibuja Schumpeter, frente a la tupida malla de interrelaciones donde numerosos agentes negocian e intercambian símbolos, datos y objetos (Latour, 1992, por ejemplo). Mientras para los primeros podemos asociar cambios técnicos y económicos a sumatorias de voluntades individuales, para los segundos (Latour, Callon o Law, por citar sólo algunas aportaciones recientes) la innovación no es sino el efecto de redes¹⁹⁸ de agentes tecnocientíficos que producen la percepción de innovación. La imagen derivada de la teoría schumpeteriana fija sus ojos en individuos heroicos y arriesgados que inventan y asaltan el mercado, un modelo diametralmente opuesto al que presenta los artefactos de la tecnociencia como frutos de la cooperación o interacción a diversas escalas de las trayectorias, tanto de agentes humanos como de objetos técnicos.

¹⁹⁶ Hay quien se refiere a estas perspectivas como “irreductionist frameworks” (Kaghan, 2000: 343).

¹⁹⁷ No hablamos, en realidad, de una única escuela y bien puede distinguirse el Grupo París (Latour y Callon) de las versiones anglosajonas (Law, por ejemplo). Por comodidad aquí los unificaremos y nos referiremos a ambas ramas indistintamente. Tampoco posee unas fuentes limitadas y toman prestadas intuiciones tanto de Michael Serres como del Programa Fuerte en Sociología del Conocimiento (Bloor y Barnes), pasando por Foucault y el postestructuralismo o la etnografía.

¹⁹⁸ El caso de las redes es característico del software (Eischen, 2003: 67-68).

Tabla comparativa entre dos modelos de innovación (Schumpeter y Latour):

	Schumpeter	Teoría del Actor Red
Agente	Individuo o empresa.	Red socio-técnica, imbricación de lo humano y lo no humano, actores-red y actantes, mezcla heterogénea de diferentes capas, orgánicas e inorgánicas, que interactúan y se construyen mutuamente.
Naturaleza y extensión del agente	Sujetos bien definidos.	Redes extensas y dinámicas que incluyen humanos y no humanos híbridos.
Objeto de estudio	Teoría y práctica de la innovación tecnológica y de los agentes económicos (perspectiva Etic).	Actividades rutinarias de los “mundos de investigación” (<i>research worlds</i>), a partir de los cuales se generan los descubrimientos científicos o las invenciones técnicas (perspectiva Emic).
Características necesarias para la innovación	Heroísmo, decisión, riesgo, cálculo, etc.	Sinergia entre los diferentes niveles y espacios socio-técnicos que componen dichas redes. Complementación e interferencia constructiva de la “acción a distancia” (Latour, 1992) en determinados contextos sociales.
Causa de la innovación	Decisiones y voluntades concretas, opciones individuales o empresariales que culminan en la “destrucción creativa”.	Combinaciones singulares entre objetos y sujetos que se adaptan bien al entorno y operan conjuntamente de manera armónica en ciertas circunstancias. Cierre (“closure”) y “cajanegrización” de los procesos anteriores.
Producto	Innovación comercial y exitosa	Tanto el éxito como el fracaso (Principio de Simetría ¹⁹⁹).
Simetría	No	Sí
Valoración de la innovación	Positiva, beneficiosa económicamente	No se valora.
Distinción Puro vs. Aplicado.	Sí.	No.
Distinción	Sí.	No.

¹⁹⁹ Callon propone la construcción de un cuadro común y general para interpretar el carácter incierto de la naturaleza y de la sociedad, llamado “principio de simetría generalizada” (Callon 1986:176-177). Con el principio de simetría generalizada propio de una antropología simétrica, no se trata únicamente de la misma manera a la verdad y el error, a los vencedores y a los vencidos de la historia de las ciencias, sino igualmente a la sociedad y a la naturaleza, a los humanos y a los no humanos; el objeto de la investigación no siendo tanto la construcción social, como con David Bloor, sino la socio-naturaleza.

micro-macro		
Percepción de la Innovación	Proceso objetivo que refleja el aprovechamiento económico del hecho científico.	Proceso de percepción subjetiva de los diferentes actores o actantes involucrados. Acentúa la construcción social del hecho científico
Conocimiento como mercancía	Un fenómeno más que vincula diferentes áreas.	Es una simple definición de realidad, un cuasi-objeto o artefacto que cumple cierto papel dentro de las narrativas económicas ²⁰⁰ .

En definitiva, no solo contraponemos dos disciplinas (economía y sociología) sino dos propuestas epistemológicas muy distanciadas cuyos proyectos interpretativos o discursos se encuentran en las antípodas. Nuestra intención última no consiste en hacer una crítica moral de la ortodoxia económica sino resaltar la separación entre los principios que respaldan las doctrinas actuales sobre PI y las disquisiciones sociológicas más corrientes.

2.2.6 El modelo económico (y antropológico) de la innovación. Dificultades en la apropiabilidad de las innovaciones y egoísmo eficiente.

“La competencia entre empresas independientes es la primera fuerza motriz de la innovación.” (Libro Verde de la Innovación, 23)

El modelo dominante de la innovación tecnológica no es el propio de la filosofía de la ciencia (sea popperiano o no) o de una sociología de la ciencia actualizada sino el de la economía ortodoxa. Es el pensamiento económico contemporáneo el que, desde la década de 1970, ha ido moldeando la idea de innovación que actualmente manejamos. En ella, los agentes económicos se representan intentando apropiarse de las invenciones para obtener beneficios mediante la construcción de una serie de defensas, evitando la entrada de “imitadores indeseables”; defensas que pueden ser mecanismos de protección pública (patentes) u otros recursos económicos: establecimiento de economías de escala, diferenciación de productos, ventajas

²⁰⁰ Véase la siguiente definición: “... a commodity is simple a name for any actor/element –human, non-human, or ‘hybrid’ human/non-human- that can routinely circulate in a money economy. It is an ‘object’ that can play a particular sort of role in a particular sort of narrative of production and consumption.” (Kaghan, 2000: 345).

competitivas, secretos industriales, etc. La ecuación se manifiesta simple y directa: a mayor grado de apropiabilidad de lo inventado, mayor producción de inventos:

“La fluidez con la que se puede transmitir la información puede llegar a ser la misma que la rapidez que un agente económico –el inventor- pierde la apropiabilidad sobre la tecnología generada. Si esto fuera siempre así, apenas existiría un motivo económico –un motivo, en suma- para innovar; el incentivo, por tanto, no pasaría de ser un altruismo moralmente rentable.” (Carmona, 1992: 16, subrayado mío).

“Estamos en una economía global, la mayor parte de los productos si no es en el momento de su salida en cualquier momento pueden ser copiados, pueden ser reproducidos y vendidos y realmente eso es imposible de controlar. Entonces cuando una empresa quiere asegurarse que las grandes inversiones, rentabilizar, asegurar,... pues tiene que tener una herramienta que le permita amortizar esos gastos y que eso de alguna forma se lo garantice alguien que le reconozca el esfuerzo personal, de la empresa, de sus investigadores, económico, etc. Porque si no sería todo muy cómodo que estuviera todo el mundo cruzado de brazos y hubiera uno serio, motivado y entusiasta que estuviera todo el día sacando productos nuevos, para la salud, para las comunicaciones y en el momento que saliera todo el mundo le copiara... queramos o no, estamos en un mundo capitalista y nadie se va a meter en un proyecto de riesgo si tú, como Estado, no le reduces los riesgos.” (E2, subrayado mío).

Es decir, el altruismo²⁰¹ no resulta deseable económicamente (aunque moralmente resulte “rentable”, pero eso poco importa) ni compatible con los incentivos necesarios para sacar a los agentes económicos de sus posiciones inmovilistas a través de motivos externos que les impelan a innovar. Además de ello, la innovación, se nos argumenta, fuera de un contexto de sana competencia se torna imposible ya que requiere una pugna constante entre los agentes sociales y económicos (Merges, 1995). Hay que incitar a innovar mediante la inyección de

²⁰¹ Sobre altruismo pueden consultarse: Doménech (1989) y Elster (1997).

competitividad (“competencia equitativa”) y el establecimiento de unas normas (PI&I) estrictas:

“Para que haya innovación son necesarias unas "reglas del juego" que la estimulen. Esto se aplica a la competencia, a la vez fuerza motriz de la innovación y medio de luchar contra los abusos de situaciones de posición dominantes, lucha que conviene no abandonar nunca. También se aplica a las normas jurídicas de protección de la propiedad intelectual, factor decisivo de la incitación individual a innovar que es necesario promover y adaptar constantemente a las evoluciones de las tecnologías y de la sociedad.” (Libro Verde de la Innovación, 22, subrayado mío).

La construcción teórica que examinamos está fundada en cierto “**egoísmo antropológico**”, un modelo de individuo maximizador de provecho personal, el *homo economicus* clásico, guiado por un bien monetario²⁰². Si el único motivo esencial por el cual el ser humano crea, inventa, ensambla y condensa saberes y conocimientos es una recompensa pecuniaria tangible, pareciera que el motor de la historia es el interés personal, el provecho privado o el encanto temible del dinero. O sea, el egoísmo mueve el mundo²⁰³. Esta suposición puede ser validada, pero como consecuencia del desarrollo de un modelo social capitalista y de una “cultura de la competitividad”, nunca como *a priori* antropológico, como verdad natural dada. La confusión entre el producto de una estructura ideológica e histórica de comportamiento individual²⁰⁴ y una característica constante del ser humano acarrea terribles malentendidos. De ser un presupuesto añadido, acaba adquiriendo el

²⁰² Una versión clásica puede leerse en Jevons, donde dedica un capítulo entero (1998, cap. 3: 85-91) a explicar la “teoría del placer y el dolor” aplicada a economía.

²⁰³ De esa manera pareciera que sólo la iniciativa privada genera innovaciones: “Internet, el software y el hardware son un desarrollo privado.” (E8) o “No proteger mediante patentes y publicar los resultados, en la industria farmacéutica... sin la patente que es un monopolio de explotación, ninguna empresa invertirá en su desarrollo y nuca llegará a la sociedad.” (E14, subrayado mío). Lo que no convence a otros de los entrevistados: “Cuando te dicen... ‘es que si no hay retribución, pago por copia, no hay creación’,... mentira prodrida... hay mogollón de gente ahí fuera que está creando cosas sin ver un duro, porque no las están creando para ganar dinero con ello, las crean por otras razones, la estructura económica de esa creación es totalmente distinta, tiene mucho más que ver con el ego y con el amor, con la satisfacción personal que con la retribución económica.” (E9).

²⁰⁴ Es común encontrar definiciones muy individualistas de la innovación que luego, páginas más tarde se compensan con reconocimientos colectivistas. Otro ejemplo del Libro Verde de la Innovación: “La innovación es finalmente, por su naturaleza, un proceso colectivo que implica el compromiso progresivo de un número creciente de participantes. A este respecto, la motivación y la participación de los asalariados son críticas para conseguir el éxito.” (pág. 20).

marchamo de ley natural empírica. La gratificación interesada se manifiesta como una disposición dominante y necesaria pero nunca el fruto de un sistema de relaciones mercantiles.

A pesar de que la empresa se vuelve el agente innovador por excelencia (generador de progreso y bienestar socioeconómico), detrás del modelo de innovación más extendido subyace siempre el carácter individual de las relaciones sociales. Es el individuo el que inventa²⁰⁵, innova y patenta y es, por tanto, hacia donde deben enfocarse los incentivos:

“...un régimen de derechos de propiedad intelectual e industrial en Europea que, en un contexto en fuerte evolución (especialmente en los ámbitos de las biotecnologías y de la sociedad de la información), continúe facilitando un marco para la incitación individual a innovar y permita a la vez la amplia difusión de las novedades.” (LVI, 26, subrayado mío).

Desde el punto de vista sociológico que siempre ha defendido el proceso colectivo causante de la innovación, su dimensión cooperativa y su naturaleza irrenunciablemente social²⁰⁶, no resultan aceptables. No existe un torrente de creatividad individual y personalizada que explota periódicamente sino un magma de interacciones diversas que se interfieren y producen los más variados objetos e ideas²⁰⁷. Numerosos trabajos en ciencias sociales han ido erosionando el mito ideográfico del inventor heroico desde hace décadas (Ogburn, Thomas, Usher, Gilfillan, Munford, Bijker, Hughes, etc.) (McGee, 1995). Más aún, es pertinente traer a colación la visión excesivamente eurocéntrica de los procesos de innovación que parecen florecer espontáneamente en dicho territorio, como si estuviera tocado por

²⁰⁵ Inventor que, como el autor, es un solitario genio, “creador increado”, productor de chispazos creativos privados, al margen del magma social en el que está inserto.

²⁰⁶ Por ejemplo: “Las sociedades humanas están compuestas por cadenas de generaciones entrelazadas, que transmiten a la vez que innovan, y las culturas humanas son un encadenamiento de comunicaciones entrelazadas; la innovación sería imposible sin un lenguaje que permaneciera esencialmente igual a lo largo del tiempo, permitiendo así la comunicación intergeneracional e intrageneracional.” (Goody, 2005: 24).

²⁰⁷ Es de justicia diferenciar entre lo que podría ser un individualismo ideológico o político (algo que no aparece necesaria o explícitamente en estos textos) y lo que ha dado en llamarse “individualismo metodológico”, que es lo que habita en la mayoría de estos análisis.

una varita mágica, cuando en realidad han sido tomados prestados de otras geografías²⁰⁸.

El modelo se topa con numerosos inconvenientes a nivel de coherencia interna, incluso dentro del campo económico (no estamos ahora haciendo una crítica sociológica). Uno es que cada tecnología debería tener un modo distinto de apropiabilidad, dependiendo de sus características y de la forma en que el cambio técnico pudiera revertir en el sistema económico. Otro es que la misma teoría de la elección racional reconoce que la innovación está íntimamente ligada a la incertidumbre (Arrow, 1962); y ello debido al carácter no tanto de mercancía como de información que tienen las innovaciones. Mientras los procesos de invención e innovación dependen y produzcan información son bienes económicos singulares. Todo lo cual genera ríos de tinta en la teoría económica moderna, afanada incansablemente en hacer medibles fenómenos sociales “inmateriales” (como la innovación), topando en ocasiones con los límites de su propia disciplina²⁰⁹.

Precisamente esa incertidumbre deviene el factor clave que distancia y hace peligrar la conexión entre financiación externa y actividad investigadora. Las patentes, a su manera, serían mecanismos institucionales de reducción de incertidumbre económica (tal y como se insinúa en los debates institucionales). Para aminorar el estado de incertidumbre o el riesgo económico que rodean la inversión privada en el cambio tecnológico se instauran fórmulas legales que aseguren los futuros inciertos de las empresas. La investigación básica o pura, si es que existe, sólo se financia por la Administración Pública en tanto es imposible reducir la incertidumbre económica de sus productos²¹⁰. En resumidas cuentas, la creciente

²⁰⁸ “... para un buen número de productos que supuestamente se debieron a la excepcional creatividad técnica europea hay que matizar ese origen: o bien se originaron en Oriente, o fueron impulsados desde allí.” (Goody, 2005: 36).

²⁰⁹ Un elemento limitador es el hecho de que el cambio técnico supone un proceso social lo suficientemente complejo como para poder modelizarlo de manera simple. Aunque se intente, la interacción entre economía y cambio tecnológico no se reduce a una ecuación única o a un esquema de interpretación omnicomprendido.: “Economists tend to take the relationship between innovation and market advantage as given, the only question remaining being how long before the innovation provides adequate returns on an initial investment of resources.” (Fuller, 2001: 189).

²¹⁰ “Because innovation turns out to be such a risky means of securing larger profits, companies have been traditionally reluctant to devote too much of their operating budgets to research and development (R&D).” (Fuller, 2001: 189). Un ejemplo de este hecho es la ley estadounidense Bayh-Dole (Bayh-Dole Act) de 1980 (Orsi y Coriat, 2003: 2). En ella, se autoriza, por primera vez en la historia norteamericana, el registro de patentes sobre resultados de investigaciones financiadas con dinero

fluctuación e inseguridad generadas en los procesos tecnológicos contemporáneos hacen necesaria una apuesta institucional por decrecer los niveles de las mismas. La opción escogida se basa en otorgar monopolios temporales por cada aportación útil, de manera que esa apropiación coyuntural de lo producido aumente la seguridad de los agentes económicos.

2.2.7 Esbozo de un cierto determinismo tecnológico.

Cabe señalar de nuevo que hasta fechas recientes la innovación se había supuesto exterior al aparato productivo, confiando en que descansara sobre la iniciativa pública o sobre la idea romántica de científico solitario y genial que experimentaba de manera desinteresada. Es la herencia neoclásica en la que la tecnología representaba una variable externa. Pero ese modelo hace tiempo que quedó obsoleto, invirtiéndose la tendencia y acercando paulatinamente las fuentes de innovación más hacia el interior del mundo corporativo. La cooperación entre el mundo de la ciencia y el mundo de la empresa es el nuevo mantra repetido sin cesar²¹¹.

Ese movimiento de incorporación de lo técnico hacia lo económico ha venido también acompañado de otra postura crecientemente popularizada: cierta dinámica autónoma de lo tecnológico con respecto a otros ámbitos. Fuera del mundo académico y, en especial, en sector de la opinión pública y de áreas empresariales estratégicas se respira un cierto aire de “determinismo tecnológico”. La expresión más depurada de este vector social lo conforma la idea de que hay que adaptarse a las nuevas tecnologías pues son los agentes sociales los que tienen que ajustar sus actividades a los dictados técnicos, al camino marcado caprichosamente por la técnica. El crecimiento y las cuestiones institucionales son dependientes, en grado cada vez más alto, de los vientos favorables o desfavorables del mundo técnico (Noble, 1999). La dificultad para conceptualizar el cambio técnico conduce con

público. El cambio fue decisivo, logrando fácilmente nuevos productos comercializables. A cambio, las empresas entraban en el terreno de la investigación científica y académica a través de licencias exclusivas aprovechando el éxito de programas con financiación pública.

²¹¹ “Una prioridad mayor en las políticas nacionales a la ciencia y a la tecnología, al desarrollo de la investigación industrial (financiada o realizada por las empresas) y a la cooperación entre la investigación pública y la universitaria con las empresas.” (LVI, 29).

frecuencia a su abandono teórico y al “tic interpretativo” que otorga capacidades voluntarias e independientes al devenir técnico. Todo ello puede incluirse en las nuevas ideologías economicistas globales que se promueven como soluciones mágicas y mundiales en un nuevo marco planetario y social. Un ejemplo sería lo que se conoce como “inteligencia económica” por parte de la Comisión Europea:

“El planteamiento global de la innovación utilizado en todo el presente Libro Verde da como corolario "la inteligencia económica", un útil estratégico de ayuda a la toma de decisiones en un contexto de mundialización de los intercambios y de aparición de la sociedad de la información.” (LVI, 33).

Dicho de otra manera: solo la toma de decisiones estratégica y arriesgada, siguiendo la senda trazada por la innovación tecnológica en su curso, proporciona, debido a su carácter perspicaz y clarividente, unos resultados óptimos, dadas las condiciones de mundialización y la incertidumbre que todo lo global genera. Los protagonistas del campo económico deben asumir opciones no siempre sencillas (aquí las patentes serían un ejemplo paradigmático) debido a que han de bandearse en un entorno hostil y complejo, planetario y disputado. En otros términos, la protección de todo lo que pueda ayudar o favorecer la supervivencia empresarial²¹².

A pesar de haber insistido en el automatismo o mecanicismo implícito en los modelos de innovación tecnológica afines a la PI, hemos de tener cuidado en distinguir dos tipos de determinismo que se encuentran, en ocasiones, imbricados en ellos: el tecnológico y el económico. La demarcación entre ellos, nada sencilla debido al carácter híbrido de los procesos industriales o productivos bajo el capitalismo, apunta a los factores o causas últimas de las explicaciones dadas.

²¹² Por "inteligencia económica" se puede definir el conjunto de las acciones coordinadas de investigación, tratamiento y distribución, con objeto de la explotación de la información útil a los protagonistas económicos. En ella se incluye también la protección de la información considerada sensible para la empresa.” (LVI, 34).

2.2.8 Recapitulando.

Hemos dedicado nuestra mirada a la noción de innovación porque contiene toda la dimensión utilitarista y pragmática de los discursos sobre Propiedad intelectual e industrial (PI&I). Las patentes quedan legitimadas teóricamente en su función innovadora, como garante del cambio técnico orientado. Más allá de su pretendida bondad o su papel obstaculizante, el vínculo entre los sistemas de Propiedad Intelectual y la Innovación esconde en su interior material de estudio para los conflictos de PI&I.

La innovación encarna, en ciertos términos, un “progreso” actualizado, una actitud social utópica y futurista que anhela avanzar de forma positiva hacia algún lugar o destino (sin saber cuál). Se ha establecido como nuevo paradigma normativo o motivacional, un *a priori* que forma parte del inconsciente colectivo²¹³ (con frecuencia independiente del mapa ideológico). Toda innovación es, a los ojos de los discursos institucionales dominantes (véase el Libro Verde de la Innovación), beneficiosa en algún aspecto. De esta manera, siempre y cuando se correlacione o vincule retórica y teóricamente (empíricamente no se ha podido hacer de manera concluyente) el papel de las patentes a las prácticas innovadoras de las empresas, serán aceptadas las primeras casi como dogma de fe²¹⁴.

Pero la idea de innovación instalada en la opinión pública y en las declaraciones políticas (al menos en los documentos oficiales que presentamos y en las entrevistas analizadas) es hija del ideario económico y no tanto de una pretendida neutralidad científica. El esqueleto que sustenta todo el esquema que funda la innovación moderna parte de viejos conocidos de la teoría sociológica: Schumpeter, por ejemplo. Aunque no de forma manifiesta, la mayoría de discursos validados y valorados en las sociedades occidentales siguen explicando el cambio técnico y la innovación tecnológica como fruto único de los agentes económicos principales (las empresas) en su carrera por obtener beneficios privados. La competitividad

²¹³ Su carácter incuestionable puede confirmarse en declaraciones como: “La necesidad de mejorar la capacidad española para innovar científica y tecnológicamente es algo que nadie discute.” (Entrevista a Nathan Rosenberg, “España va a sufrir mucho si no empieza a innovar”, El País, 8/5/2005, pág. 34, subrayado mío).

²¹⁴ Benkler cita algunos estudios de los años ochenta que pueden ser consultados (2001: 272n14).

globalizada y los bloques geopolíticos compelen a producir las mejores condiciones en las que “nuestros representantes económicos” actúan. Hay que movilizar, entonces, el resto social (lo institucional, lo normativo-legal, lo extra-económico, etc.) para crear las condiciones óptimas en las que las corporaciones puedan innovar, ya que son ellas el motor y la fuerza fundamental del progreso técnico y social²¹⁵. Pero el resultado último del proceso concluye en un tipo de innovación, un modelo muy particular y concreto de fomento de la innovación con orientaciones y características muy precisas²¹⁶.

Finalmente, hemos indicado el hecho de que ese emparejamiento entre la difusa y omnipresente idea de innovación y las formas fuertes de protección propietaria (endurecimiento del marco de patentes, por ejemplo) arrastran otra clase de supuestos como son el “egoísmo antropológico” del *homo economicus* o un determinismo tecnológico modernizado, entronizado en la figura del emprendedor o inventor-propietario²¹⁷. Estos procesos, sin embargo, no derivan de la nada, sino que están modulados por reajustes históricos en los paradigmas productivos y de producción científica, en donde los mecanismos de invención e innovación han pasado a depender ampliamente de los engranajes financieros de grandes grupos o multinacionales.

Cerramos este capítulo retornando al insistido, pero no por ello evidente, punto de conexión entre la PI y la innovación técnica y social. La existencia de un sistema de patentes no se torna un prerrequisito empíricamente constatado para la invención o innovación, según algunos autores²¹⁸. Más aún, suponer tal correlación

²¹⁵ Una versión moderna de la transmutación de los vicios privados en virtudes públicas (Mandeville): obstruir la innovación de otros competidores generará beneficios globales.

²¹⁶ Es posible, además, adjuntar a este comentario la crítica anticolonial que ve la innovación técnica occidental en muchos momentos como un simple proceso de transferencia de conocimientos no reconocida: “Cuando se transfiere un elemento de los sistemas de conocimientos tradicionales a los sistemas de conocimiento occidentales, éstos lo tratan de innovación.” (Shiva, 2003: 53). Una mirada similar y algo más desarrollada desde la propia sociología de la ciencia y la tecnología se puede leer en Goody (2003) o en Kreimer *et al.* (2004).

²¹⁷ Un arquetipo de sujeto al que se le supone superioridad: “En la nueva situación, el talento medía una nueva clase de desigualdad social: ser *creativo* o *inteligente* significaba ser *superior* a los demás, un tipo más valioso de persona.” (Sennett, 2006: 96).

²¹⁸ Ver el estudio de Pablo Challú *et al.* (1991), Mansfield (1986) o Bessem y Hunt (2004) para el software. Ver también: Refutación de que sin patentes no hay innovación: www.freepatents.org/adapt/faq-brevet.html

necesaria implica todo un universo ideológico y adoptar una postura determinada nada neutral. Muchos de los ríos de tinta vertidos en estas conversaciones y pugnas dialécticas o judiciales tienen que ver con naturaleza de la innovación que, a su vez, ha sido un término inseparable del de desarrollo (económico y social) constituyendo, actualmente, el único cambio social buscado y anhelado. ¿Cómo se estimula la innovación o la creación? ¿Hay modos de avivar las formas de crear, inventar o imaginar que no tengan que venir espoleadas por una compensación monetaria o un monopolio? El paradigma liberal no parece conocer otro (“la innovación como una industria”), a pesar de que las constataciones empíricas se diría que lo desmienten. A lo largo de la historia, nos hemos topado con múltiples “instituciones innovadoras”: las corporaciones y los gremios de la Edad Media, las abadías cistercienses o las academias científicas que surgen a partir del siglo XVII (David y Foray, 2002); instituciones que se nutrían de diversos incentivos y acicates. No obstante, la innovación ha ido ganando un terreno simbólico singular en el discurso económico y en el imaginario social, de manera que se considera el medio casi único para sobrevivir y prosperar en economías muy competitivas y globalizadas. La figura (como tipo ideal) de los “innovadores” neotecnológicos es dibujada como los catalizadores del engranaje que mueve el mundo contemporáneo. Nos volvemos a topar aquí con unas representaciones culturales y mentalidades colectivas profundamente enraizadas en nuestros universos simbólicos y asociados al capitalismo moderno. Economistas más heterodoxos, como Schumpeter (1983), vieron en el arquetipo del empresario innovador, héroe arriesgado y exitoso, con un don irracional al riesgo, asistido por los monopolios y oligopolios, la clave de las innovaciones tecnológicas y sociales (el innovador no sería sino un tipo especial de autor o inventor, tengámoslo en cuenta).

Nuestra intención se ha limitado a presentar algunos trazos generales de la génesis de la idea-fuerza “innovación”, motor de casi todas las políticas tecnológicas actuales (incluidas las de PI) y pilar ideológico de las doctrinas económicas del cambio tecnológico que ha permeado casi todas las discusiones institucionales. Por ello hemos incidido en su formación histórica y en el modelo antropológico que

Para algunos estudios, la relación puede ser incluso inversa, perturbando las patentes las dinámicas innovadoras (Sakakibara y Branstetter, 2001). Pocos estudios o recopilaciones empíricas de carácter global se han hecho, salvo la de Maskus (2004: 493-621).

subyace al universo simbólico de una metamorfosis social incuestionada. Al igual que Weber identificó en la ética protestante un motor temporal, basado en la gratificación diferida de las metas a largo plazo (ascetismo calvinista y predisposición al trabajo abnegado y sacrificado), podríamos, en un ejercicio de teorización arriesgada, entrever una nueva ética de la innovación cuyos plazos son mucho más cortos. Los sujetos modernos deben adaptarse al ritmo creciente de las innovaciones y a su ciclo económico (protección legal, comercialización, etc.), de manera que la mentalidad funcional al tipo de modelo económico actual (capitalismo flexible o cognitivo) impulsa a apropiarse rápidamente de ideas aplicables. Si bien es difícil considerar esto una nueva formulación de las intuiciones weberianas, al menos sí que podemos entrever nuevas condiciones institucionales.

2.3 LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL COMO REGULACIONES SOCIALES. La “movilización del derecho” para proteger los bienes intelectuales.

“This is not a legal story. It’s a cultural story of a legal phenomenon.”
(Vaidhyanathan, 2001: 16).

“La historia del sistema de patentes puede ser descrita como la ‘victoria de los abogados sobre los economistas’.” (FFII, 2001a).

“The main battlefield is the legal system. Patent suits typically cost millions of dollars.” (Perelman, 2003: 310, subrayado mío)

2.3.1 Reivindicando una Sociología del Derecho

Es común sorprenderse, cuando se comienza a leer y a rastrear información sobre la PI, al descubrir que algunos de los más certeros análisis provienen del campo mismo del derecho o la teoría legal²¹⁹. Son abogados quienes mejor diseccionan y examinan (sociológicamente, en muchos casos) el estatuto, origen y desarrollo de las formas reguladoras del conocimiento²²⁰. En cierto modo, la tradición de estudio asociada a la filosofía del derecho que asiste a muchos de estos pensadores les proporciona un aparato interpretativo y exegético muy potente: poseen la capacidad de desentrañar las justificaciones normativas y los fundamentos sociales de los modelos jurídicos y políticos; algo que el sociólogo actual suele pasar por alto con frecuencia, más centrado por desgracia en elementos poco relevantes, secundarios o nimios²²¹.

²¹⁹ Nombres como Lessig, Boyle, Samuelson, Fisher, Litman, Reichman, Benkler, Radin, etc., conformarían ese grupo puntero de analistas jurídicos de la PI.

²²⁰ Es decir: “Los juristas habían sido de los primeros en conocer el mundo social por las funciones que asumen (...) pero también gracias a las categorías jurídicas que les permiten interpretar las prácticas y pensar las instituciones.” (Lenoir, 2005: 116).

²²¹ Desoyendo, por cierto, las voces de la misma tradición sociológica. Véase si no a los padres fundadores de la teoría sociológica enfrascados en el estudio del derecho y las leyes: (Weber, 1984:

La ley no debe concebirse como una retahíla de reglas o un puñado de normas fijas; ni siquiera como los efectos sociales que se derivan de tales. Y el derecho tampoco es un sistema cerrado y autónomo²²², “cuyo desarrollo puede ser comprendido únicamente a través de su dinámica interna” (Bourdieu, 2000: 156). El campo jurídico no constituye un universo limpio e impoluto de toda componenda política o libre de los imperativos de la economía. El hecho de conseguir hacerse reconocer como tal, neutro y autónomo, contribuye a producir unos efectos sociales absolutamente reales, y, en primer lugar, sobre aquellos cuya profesión consiste en interpretar las leyes y establecer jurisprudencia (Bourdieu, 1997). Responden, en efecto, a correlaciones de fuerzas dadas, a estructuras sociopolíticas concretas con las que interactúan y a las que modifican.

No nos quedamos sólo ahí. Las leyes implican también procesos activos de codificación y decodificación de significados sociales. Son mecanismos variables de interpretación, creación y gestión de discursos colectivos (Boyle, 1996: 14 y otros) que la sociología debe desanudar y diseccionar²²³. E involucran mecanismos de ordenamiento de la vida de los individuos y los grupos sociales; son mediaciones primarias y determinantes. No suponen, en ese sentido, una estandarización estática y simple sino dinámica y compleja. Un caso paradigmático, examinado hasta la saciedad, ha sido el papel de la legalidad racional y el *ethos* burocrático-jurídico como una de las bases constituyentes o de los principios rectores de la Modernidad (Weber, 1984). La ley habría sido un instrumento privilegiado para apuntalar la instauración de la existencia moderna (Capella, 1997: 95-157) y un arma esencial contra la ambivalencia y la ambigüedad que finalmente ordenaría el mundo (“el sueño de la razón legislativa”, Bauman 1991: 21-26 y 1987). En otros términos, la llegada y formación del mundo industrial y del primer capitalismo requirieron de una

498-660, 2001 ó 2006: 84-85, Durkheim, 1982: 74-81 y 237-270 y Marx, 1965). Unos pocos autores en las ciencias sociales han prestado atención real al campo jurídico (Gurvitch, 1974; Geiger, 1983; Foucault, 2001; Habermas, 1998; Luhmann, 2002; Bourdieu, 2000, etc.).

²²² Precisamente, como denuncia Bourdieu, la constitución de un campo específico para el derecho, con una aparente lógica interna e independiente esconde y vela en su interior un espacio de intereses y una puesta en juego de capitales simbólicos muy alta (Bourdieu, 2000 y García Inda, 2001: 399-435).

²²³ “[Bourdieu], siguiendo a Durkheim, concebía el trabajo del jurista como el reverso, incluso el inverso del sociólogo: categorizar, clasificar, definir, trazar los límites, otras tantas operaciones como efectúa el derecho, y que tiende a registrarlas dándoles la apariencia de la evidencia mientras que el sociólogo busca, por el contrario, “deconstruirlas”, es decir, mostrar lo arbitrario (en el sentido de Saussure) de ellas.” (Lenoir, 2005: 116)

larga cantidad de operaciones minuciosas y microtransformaciones operadas por la mano visible de la “racionalidad normativa”, muchas de las cuales pasaron desapercibidas, pero fueron trascendentales. **El papel de la razón legal y de la norma codificadora, como administración controlada de los cambios requeridos para instaurar la modernidad capitalista, se nos desvela ahora fundamental al observar un rol idéntico en otro momento histórico, el actual. El despliegue del capitalismo global es profundamente dependiente del camino que le van preparando con meticulosidad los cambios que algunas leyes disponen.** Saltos y novedades económicas y políticas a gran escala requieren de la ayuda obligada de marcos jurídicos como condición de posibilidad de las mutaciones exigidas; el viejo proyecto de juridificar todas las relaciones sociales para volverlas previsibles y, sobre todo, calculables. En el mundo occidental moderno, una teoría del cambio social que no tenga en cuenta este hecho pierde de vista un amplio espectro de fenómenos (Roach Anleu, 2000: 1-11). Por ejemplo, mucha de la sociología reciente aborda el objeto “sociedad de la información” como una mera acumulación de “cambios técnicos” o un conjunto apilado de cachivaches y tecnologías emergentes. La mayoría atiende a la pura dimensión técnica del hecho, un agregado cuantitativo y una cesura cualitativa, debido a la presencia ubicua de las tecnologías de la información. Pocos ahondan, en cambio, en la nueva retórica que les acompaña o en las corrientes culturales e ideológicas que les preexisten, permiten y generan usos sociales dados de esas tecnologías. Más aún, pocos prestan atención al surtido de imperceptibles aunque constantes modificaciones legales que van posibilitando y definiendo estos cambios históricos (Roach Anleu, 2000, Foucault, 2001 o Mumford, 1971). A su vez, dicha dinámica de metamorfosis del cuerpo legal viene acompañada de numerosos procesos sociales, dislocaciones, construcciones jurídicas *sui generis*, redefiniciones, adaptaciones de las estructuras a la recolocación reguladora, efectos derivados de las mismas, etc.

Por todo ello, la PI se torna una excusa excelente para bucear con brevedad en tal tipo de fenómenos. Pretendemos indicar en este capítulo una serie escasa pero importante de manifestaciones sociales interesantes que se producen en torno al campo jurídico vinculado a los sistemas de Propiedad Intelectual y que, en general, pasan desapercibidos en los análisis sociológicos realizados.

2.3.2 Tecnología, legalidad y regulación: la PI como filtro y modulación del cambio socio-técnico.

La PI, en sus diferentes versiones para objetos técnicos (en especial las patentes), pretende ser un monopolio temporal presente, concedido privadamente (a un inventor, creador o empresa) a cambio de un beneficio social futuro. Pero es mucho más que eso. Decimos esto porque uno de los resultados más nítidos a la hora de estudiar los efectos sociales de las políticas de propiedad privada sobre ideas e innovaciones (copyright y patentes) lo constituye el hecho de no poder desligar la evolución y el desarrollo de la tecnología de los marcos legales y reguladores que los acompañan. La perspectiva histórica demuestra que el amparo sociojurídico de estos dispositivos económico-legales va dejando pasar, limitando, propulsando o bloqueando la adopción, uso²²⁴ y difusión de objetos, aparatos o mecanismos técnicos o producciones intelectuales. Entonces, la PI es también un sistema legal que controla y regula la evolución tecnológica actuando como matriz de cambios técnicos. Hasta tal punto tiene importancia el hecho que podríamos condensarlo en la fórmula siguiente:

Innovación = invento técnico + contexto legal (regulación social)

Veamos unos ejemplos para aclarar la arriesgada afirmación. La radio de frecuencia modulada²²⁵ (FM) se adscribe como invención a E. H. Armstrong, al que se le otorgaron cuatro patentes relacionadas con dicha tecnología (Lessig, 2005: 24-26 y Noble, 1987: 140-141). Armstrong trabajaba para la RCA (*Radio Corporation of America*) y la adopción de la FM revolucionaba de tal manera la estructura de la industria radiofónica que la RCA decidió ahogar la novedad, conservar su negocio en AM y evitar su difusión. Durante años Armstrong pugnó por hacer valer sus patentes

²²⁴ Los derechos de propiedad son títulos adscritos a individuos o sujetos legales para con ciertos objetos (tangibles o intangibles), de manera que delimitan quiénes o cómo pueden acceder a esos objetos (Lessig, 2005: 102n2).

²²⁵ Frente a la radio de amplitud modulada (AM), la emisión FM (frecuencia modulada) permite una mayor calidad de sonido con menor consumo y menos ruido estático.

pero se enfrentó a los intereses radiofónicos de la potente industria en EEUU que aguardaron estratégicamente a que el plazo de las patentes expirara, tratando de invalidarlas a cada momento mediante triquiñuelas legales varias. Cada decisión judicial favorecía a la RCA e impedía, como una cortapisa invisible, la distribución de aparatos con FM. Los intereses comerciales hicieron uso del sistema de patentes y sus recovecos normativos para asfixiar la innovación que la FM suponía, conjurando la amenaza a su monopolio sobre la radio en AM. Finalmente, Armstrong se suicidó en 1954 al verse derrotado, en bancarrota y con un invento imposible de implementar y vender²²⁶. La ley, en ese caso, se opuso a la tecnología radiofónica de FM o, por lo menos, se encargó de limitar su posibilidad de socialización.

El cine es otro punto de paso obligado. Pocas ocasiones tendremos de leer que la industria de Hollywood la fundaron realmente “piratas” en plena huida de las leyes de PI imperantes (Vaidhyanatan, 2001: 87-93 y Lessig, 2005: 73). Fue el empeño consciente de un grupo de individuos que provenían de la costa este de EEUU y que se instalaron en el Estado de California (cuya legislación no reconocía la de otros estados) para no verse obligados a respetar las patentes concedidas a Thomas Edison (que había ganado numerosos juicios con anterioridad). Cuando ciertas compañías (Vitagraph, American Mutoscope y Biograph Company, Lubin, y Kalem entre otros) empezaron a producir películas que competían con las de la Edison Company (auténtico monopolio en el momento), Edison los demandó por infringir sus derechos de patente. La tan mentada "guerra de las patentes" (así aparece en los libros de historia del cine, ver Sánchez Noriega, 2002: 302-304) entre compañías cinematográficas duró 10 años (1898-1908), teniendo en ascuas al público de medio mundo y terminando tan sólo cuando nueve compañías emergieron para formar la "*Compañía de Patentes de Imágenes en Movimiento*" (MPPC, *Motion Picture Patents Company*). El no respeto de las patentes en vigor, gracias a su estrategia de reubicación geográfica (ir a un Estado que no las reconocía), permitió a la MPPC desarrollar un nicho de producción cinematográfica sin precedentes. Poco se dice hoy de aquellos “proscritos sin licencia” que fundaron en 1909 una nueva industria en el oeste de EEUU, escapando al control patentista de Edison y otras

²²⁶ Otra versión: “Edwin Armstrong... fue uno de los pocos inventores que hizo fortuna con sus patentes. Pero su final fue triste. Los pleitos que le ocasionaron las patentes lo exasperaron tanto que acabó suicidándose.” (Alexanderson, citado en Noble, 1987: 147).

compañías (Lessig, 2005: 74). En este caso, saltarse la ley de patentes norteamericana ayudó a crear un floreciente mercado de películas que ahora mismo se encuentra mundializado y es dominante.

Podríamos continuar con más ejemplos ya que toda la historia de la industria mediática es también una historia de los permisos, de la piratería y de las copias o el acceso a contenidos y técnicas²²⁷. En un plano distinto, la historia de los Hermanos Wright, el aeroplano y la controversia por la propiedad de las tierras podrían servir como otro caso a considerar. Las disputas sobre si los aviones podían sobrevolar tierras privadas mantuvieron durante un tiempo inactivo el invento de los Wright, que tuvo que esperar decisiones judiciales concretas para lanzar a volar su idea (Lessig, 2005: 21). E incluso el asunto de la famosa máquina de vapor de Watt no se libra de una truculenta reyerta legal en torno a su propiedad²²⁸. Boulton (un industrial de Birmingham asociado con James Watt) y Watt hicieron lo posible para que el diseño de su regulador permaneciera en secreto el máximo tiempo. Cuando la patente de Watt caducó en 1800, su regulador centrífugo se había convertido en una parte estándar del equipamiento de los ingenios de vapor de la época, mediante una enorme cantidad de mejoras y modificaciones introducidas por otros ingenieros. La patente poseída, afirman algunos quizá exageradamente, retrasó la llegada de la dimensión tecnológica de la Revolución Industrial²²⁹. De igual modo se ha citado la relación de King Gillette con la Oficina de Patentes estadounidense que le otorgó una patente a la postre fundamental para la higiene y el afeitado y que, gracias a la pericia de Gillette (acompañó la solicitud con un diseño especial sobre su implementación y comercialización), cayó en sus manos (Sagoff, 2002: 12) tras un duro litigio en 1911. El desarrollo del teléfono de larga distancia también dependió en gran medida de la acumulación de patentes por parte de algunas empresas. La AT&T consiguió en 1900

²²⁷ Es paradójico pero sintomático el hecho de que: “Si la «piratería» significa usar algo del valor de la propiedad creativa de otro sin su permiso (...) entonces todas las industrias afectadas por el copyright hoy en día son el producto o la beneficiaria de algún tipo de piratería.” (Lessig, 2005: 81). O sea, las industrias culturales hunden sus cimientos históricos en alguna violación del los DPI. **El mercado cultural vive de la propiedad intelectual pero se funda sobre su negación.**

²²⁸ “El efecto de las patentes sobre el desarrollo de los motores de vapor: las patentes de James Watt fueron usadas para bloquear enormes mejoras a los motores de vapor hasta que hubieron caducado dichas patentes.” (Cortell-Albert, 2003: 5).

²²⁹ Por cierto: “La fuerza del vapor era ya conocida por los griegos; y hay noticia de que una embarcación movida por la energía del vapor cruzó el puerto de Barcelona en presencia de Carlos V a principios del Siglo XVI. Pero ni los esclavistas griegos ni los aristócratas españoles pensaron en aplicar esa energía a la producción” (Capella, 1997: 98n6)... ni en apropiársela.

la de la bobina de carga (Michael Pupin) y, en 1907, la del repetidor de arco de mercurio (Cooper y Hewitt). Más tarde, en 1913, se hizo con las del tubo de vacío de tres elementos (De Forest). Gracias a ello, y a partir de entonces²³⁰, “AT&T consiguió una posición clave en la naciente industria radiofónica” y la telefonía de larga distancia fue desarrollada con total plenitud (Noble, 1987: 138).

Un último caso llama la atención, el de los hermanos Wright y su artefacto volante pesado. Solicitaron la primera patente en 1903 y tan obsesionados estaban con proteger sus invenciones que prohibieron cualquier fotografía pública hasta 1907. El 22 de mayo de 1906 obtuvieron una patente que incluía el control lateral y la técnica *wing-warping*. En Europa (Francia y Alemania) dichas patentes no se respetaron al no tener en cuenta la norma norteamericana; pero, incluso dentro de los EEUU, el mismo Alexander Graham Bell fundó la *Aerial Experiment Association* en septiembre de 1907 haciendo uso de las patentes de los hermanos Wright sin ningún problema. En 1909 la *Curtiss-Herring Company* fabricó y vendió el Golden Flier a la Aeronautical Society of New York, recibiendo *ipso facto* dos demandas de parte de los hermanos Wright. La batalla legal se alargó durante años, arrastrando incansablemente demandas y recursos cruzados hasta que en 1912 moría Wilbur Wright, según algunos²³¹, debido, en parte, al estrés producido por el caso. Azuzado por el mismísimo Henry Ford, Curtiss (de la *Curtiss-Herring Company*) siguió peleando hasta que llegó la Primera Guerra Mundial. Entonces, se ordenó desde las altas instancias zanjar y poner fin a todos los litigios de patentes y los royalties fueron reducidos al 1%.

Un sinfín de ejemplos podrían ponerse. En todos estos casos, el sistema de permisos que acompaña a la innovación es casi tan importante como ésta. Hablamos del régimen de accesos y usos que viene definido con frecuencia por el propietario de copyrights o patentes. Dicho en palabras de Lessig en referencia al inventor de las cámaras Kodak: “¿Qué hacía falta para que la tecnología floreciese? Obviamente, el genio creador de Eastman fue una parte importante (Hughes, 1989: 65). Pero también

²³⁰ Durante este proceso de acopio de derechos de propiedad intelectual, en 1935, “gracias a los acuerdos de concesión de licencias, a las fusiones, a las compras y a las investigaciones, el número de patentes que poseía había pasado de dos –las patentes originales de Bell- a 9.255, entre las cuales se encontraban algunos de los inventos más importantes de la telefonía y la radio” (ibid, 138).

²³¹ Por ejemplo: <http://www.bbc.co.uk/dna/h2g2/A1143541>

fue importante el entorno legal en el que creció el invento de Eastman.” (Lessig, 2005: 51, subrayado nuestro). Por tanto, según la fórmula que hemos indicado arriba, se podría afirmar que **la tecnología es la suma de un aparato (útil o no) y un entorno que lo regula. Y por entorno no sólo nos referimos a corrientes ideológicas o culturales, y a estructuras económicas, sino a esquemas de apropiabilidad legal que, en suma, delimitan el espacio de actuación de la tecnología.** En definitiva, la PI actúa como un mecanismo social que reglamenta el desarrollo cultural, científico y tecnológico. La versión contractualista (intercambio entre una sociedad que concede monopolios temporales y un autor/inventor que luego los difunde a la sociedad) implica un papel activo de regulación y modulación a este tipo de legislaciones sobre objetos, inventos, producciones e industrias. Asumido esto, los resultados que de ello se derivan, la propagación o la inmovilización de una creación o una invención, pueden generar lo que algunos denuncian como ineficiencias o “externalidades sociales”: el impedimento de desarrollo de ciertas técnicas o de difusión de ciertos trabajos culturales. Es decir, si interpretamos, por ejemplo, una patente como un “monopolio temporal sobre una tecnología” (Matellán, 2004: 159), un monopolio (de explotación comercial) especial y extraño, eso sí, no nos queda más remedio que valorarlo como **un mecanismo social muy potente de ordenación de las tecnologías.** Son convenciones que dosifican la velocidad y el grado de distribución social (difusión) de industrias y artes, y en consecuencia, determinan si son o no (y cómo) incorporadas al conocimiento público. De hecho, como hemos visto, un paquete estratégico de patentes puede bloquear o catalizar una rama tecnológica completa.

2.3.3 El carácter performativo de la ley: la norma como metáfora y como realidad.

Del punto anterior inferimos un rol mucho más activo y ejecutante del marco legal de lo que pudiera suponerse al inicio. Es prioritario, por tanto, rescatar la mirada sociojurídica en este tema, por cuanto el marco legal esconde con eficacia conflictos tras sus velos pacíficamente normalizados²³². Las formas legales se han

²³² “El contrato no es más que una tregua y bastante precaria; sólo suspende por algún tiempo las hostilidades [...] Pero no es necesario, ni incluso imposible, que la vida social se deslice sin luchas. El

convertido en la manera más directa, pero a la vez invisible, de regular y controlar el desarrollo tecnológico. La mano legisladora se está encargando de definir, clasificar y solventar los conflictos relativos a la economía y la tecnología de manera constante. Es un método corrector que hace tolerable el cambio técnico y social, codificándolo en inventarios de normas que desactivan fricciones. En concreto, con frecuencia, **los estándares técnicos y las innovaciones tecnológicas que triunfan y se consolidan son aquellos que permiten el encaje entre las culturas legales (marcos reguladores) y la economía de mercado.** Pareciera como si los códigos normativos aceptaran o rechazaran ciertas posiciones y materializaciones de la ciencia y la técnica según su ajuste o pertinencia a imaginarios o ideologías legales²³³, pero también a sistemas socioeconómicos. Estas “metáforas legales”²³⁴ (Lizcano, 2006), que acoplan las tecnologías emergentes a paradigmas económicos y jurídicos aceptados, son expresiones sedimentadas de ideologías o valores sociales. Precisamente esa nebulosa normativa y cultural conforma la materia prima de los códigos legales que, al final, regulan las relaciones sociales y los conflictos derivados²³⁵. Estas presuposiciones antropológicas, morales, ideológicas o axiológicas que articulan el campo jurídico con el económico, y que responden en última instancia al poder social, salieron a la luz, en su momento, gracias a los Weber, Simmel, Marx o Veblen, revelando corrientes subterráneas del inconsciente colectivo que permitieron el advenimiento del capitalismo industrial:

“Pero el derecho no hace más que ocultar el carácter arbitrario de las relaciones de dominación... el trabajo de codificación instituye el resultado de las relaciones de fuerza entre los grupos bajo la forma de categorías

papel de la solidaridad no es suprimir la concurrencia, sino moderarla.” (Durkheim, 1995: 430). Idénticamente Foucault: “El derecho es, en consecuencia, la forma ritual de la guerra.” (Foucault, 2001: 67). Este argumento desarrollado puede encontrarse en Sauquillo (2001: 265-298).

²³³ “Sometimes, the technologies, art forms, and commercial practices that succeed are those that fit a particular set of legal metaphors.” (Boyle, 1996: 13). Concluyendo, si el mercado estructura la sociedad (Polanyi o Marx), las regulaciones jurídicas también. El reforzamiento mutuo entre la protección legal y la valorización económica es un proceso de encaje mutuo que merece la pena ser estudiado.

²³⁴ Un cúmulo de idearios, suposiciones tácitas y asociaciones terminológicas que poseen cierta coherencia discursiva y mucho atractivo (por comodidad, por simplicidad, por estética, etc.). Se derivan normalmente de doctrinas jurídicas particulares: realismo legal, positivismo, derecho natural, teoría crítica, pluralismo legal, etc.

²³⁵ “El derecho actúa, sobre todo, como por añadidura pues el orden social se encuentra justificado no tanto por ideologías que explicitan y oficializan los resultados de los mecanismos por los cuales se ejercen los modos de dominación, como a través de las ideologías prácticas que los vuelven tolerables, porque los disimulan por sus funcionamientos propios, tanto a los dominados como a los dominantes.” (Lenoir, 2005: 121-122).

claramente delimitadas asegurando así una permanencia y una previsibilidad.” (Lenoir, 2005: 122).

Por ejemplo, la transformación conceptual de la PI desde la idea de monopolio (tan denostada y connotada de modo negativo por cierta opinión pública y, en especial, en el imaginario económico liberal) a la de derecho o propiedad y de ahí a la de pacto o acuerdo recíproco ha sido operada en el campo de la pura terminología legalista en un periodo largo de tiempo. La cristalización de una concepción contractualista, donde la sociedad sea el beneficiario último de las formas de PI, ha funcionado mediante sucesivos retoques a la letra pequeña de la ley. Para ello se ha ido haciendo uso de todo ese magma ideológico que iba permitiendo concertar el régimen jurídico con los discursos sociales dominantes.

A su vez, el carácter performativo del discurso legal y el efecto de realidad que posee la retórica jurídica (algo que los realistas legales han subrayado con asiduidad) han permitido sortear las fuentes sociales de los cambios producidos mientras se transformaba el panorama. De esta forma, las novedades de los sistemas de PI, de causa desconocida y revestidos de naturalidad, se han asumido e incorporado al *habitus* de muchos agentes sociales como dogmas de fe. La regulación que estas protecciones legales para el comercio proporcionan está transformando la existencia social del conocimiento, induciendo determinados comportamientos en los agentes sociales²³⁶. Un ejemplo es el hecho de que la norma jurídica de la PI actúa impulsando a determinados productores o gestores del saber o la información a privatizar sus recursos²³⁷ (véanse los científicos que patentan nuevos descubrimientos de modo indiscriminado antes de publicarlos). Los cambios normativos, impuestos desde “arriba” (un “arriba” institucional global) están desplazando las prácticas de numerosos sujetos vinculados a la información/conocimiento, que orientan sus quehaceres para acomodarse a las decisiones legales. En ese sentido, la implosión de marcos jurídicos genera un

²³⁶ “...these new laws, and the dynamics they set into motion, may also *oblige* knowledge producers to adopt some specific practices.” (Polsner, 2001: 89).

²³⁷ “In addition to a means of carving up the commons, intellectual property rules also serve as its stimulus. That is, they are not simply enabling, but are actually compelling knowledge producers to privatize as much knowledge as possible in order to survive in a new context...” (Polsner, 2001: 93) o, para el caso concreto del software, los estudios empíricos afirman que “It is likely that a good part of this increase in patent propensity is the result of changes in the legal treatment of software patents.” (Bessem y Hunt, 2004: 9).

fenómeno sociológico singular: pareciera que la conflictividad se deriva únicamente de la existencia de nuevas leyes. Algo que acontece cuando la profusión de medidas y normas²³⁸ constriñe y modula el comportamiento práctico social de numerosos sujetos involucrados en la gestión del saber. Todos ellos viven el extrañamiento del manto legal que les cubre, ciegos a las causas estructurales, los trasfondos ideológico-culturales y los cambios históricos subyacentes a los conflictos producidos. La arena de debate donde se dirimen los conflictos de PI suele ser la de los tecnicismos legales²³⁹, lo que empaña el carácter social, político y económico de dichos conflictos.

2.3.4 La ley como marcador: público vs. privado. ¿Es posible desagregar?

La ley, en el mundo moderno, es aquel marcador que distingue lo público de lo privado; ella dicta, traza el contorno y separa esos conjuntos²⁴⁰. Pero, a su vez, esta depende de esa distinción a tal punto que su ámbito de operaciones sólo queda fijado por dicha frontera. Gran parte de los debates sobre la PI puede ser reducida a la dicotomía siguiente: arbitran sobre la cuestión de dónde se sitúa un objeto (un gen, el software, una idea, una película, un órgano humano, un medicamento, etc.), en el espacio público o el ámbito privado, del lado de la individualidad o del lado de la colectividad. Es una simplificación exagerada pero ayuda a comprender cómo actúa el marco legal en muchos casos.

Es posible, por tanto, traducir en cierto modo las disputas y antagonismos en torno al copyright o las patentes a una decisión sobre dónde colocar la separación o el límite entre aquello que se define como socializable o comunal, y aquello que

²³⁸ Un solo vistazo al entramado tanto institucional como jurídico, social o penal que acompaña a los modernos sistemas de PI da cuenta de esta complejidad estructural que posee el asunto. Por ejemplo: “Copyright policy is set through complex interactions among a variety of institutions. International institutions, federal agencies, Congress, state legislatures, law journals, private sector contracts, and the habits of writers, artists and musicians all influence the operation of copyright system.” (Vaidhayanathan, 2001: 7).

²³⁹ Algo en lo que hemos insistido bastante en esta investigación, la tecnificación de las controversias que acaban siendo cajas negras para los legos debido a la terminología *ad hoc* que se emplea. Un conjunto de términos vagos y flexibles que se adaptan a las circunstancias. Por ejemplo, el de “Estado de la técnica”: “La ley define lo que es el estado de la técnica a efectos de patentes... todo lo que antes de la solicitud se ha hecho accesible al público, en España o en el extranjero.” (E3).

²⁴⁰ “... the law draws, and in a more complex way depends upon, the line between public and private.” (Boyle, 1996: 26).

entendemos debe pertenecer al mundo de lo privatizable. Aparcando a un lado las valoraciones personales o morales sobre la así llamada “esfera privada”²⁴¹ con respecto a lo público, lo cierto es que el crecimiento histórico de los derechos de PI&I ha ido menguando lo estimado como público para engrosar y aumentar la extensión de lo apropiable²⁴². Mientras que el saber social sobre el que opera la PI se ha considerado clásicamente como algo colectivo y comunitario (los “intellectual commons”, Polsner, 2001: 93), los recientes desplazamientos de una protección débil (*thin*) a una fuerte (*thick*) han implicado una privatización de las producciones intelectuales sin precedentes. Eso supone que, para algunos, las nuevas leyes están “destruyendo el dominio público” (Polsner, 2001: 95; Lessig, 2005 o Boyle, 2003a) por ejemplo. Producir una “mercantilización del conocimiento” y hacerlo comercializable pasa por convertirlo en privatizable primero, lo que es obra de las nuevas normativas imperantes. Así, una sociología jurídica o del derecho debería dar cuenta de las transformaciones que en el ámbito de lo que, según la tradición, caía del lado de la cultura, la técnica o la ciencia (que se asociaba en los imaginarios sociales a lo público y colectivo), va pasando, mediante operaciones legales y judiciales concretas, al lado de la privacidad económica (decisiones libres entre sujetos que intercambian). Lo que sucede hoy en día es algo muy similar al proceso de privatización de las tierras comunales que tuvo lugar en Inglaterra en el siglo XV (Boyle, 2003a).

Básicamente, este fenómeno se puede representar de la siguiente forma:

Público/Colectivo [Compatible] -> (Ley) -> Privado [Apropiable]

²⁴¹ Estamos mezclando aquí dos acepciones de lo “privado” en ciencias sociales. Por un lado, el ámbito más íntimo de la vida de los individuos (Eliás) y, por otro, lo mercantil-empresarial frente a lo estatal.

²⁴² “The legal promise of intellectual property has served as an open invitation to privatize public goods.” (Fuller, 2001: 183).

Así que, desde el punto de vista clásico del derecho y la regulación mercantil, una patente o un copyright buscan establecer un principio de equilibrio entre esos dos ámbitos: el público y el privado. Tienen la intención de generar, de un lado, los incentivos necesarios para engendrar inventos con un monopolio legal que compense al inventor y, de otro, garantizar a la sociedad la no interrupción de la actividad creadora e inventiva.

Pero, y aquí queríamos llegar, en esta intervención “forzada” en pos del equilibrio o correspondencia ponderada privado-público se encuentran muchas de las tensiones que son ocultadas por gran parte de los análisis económicos contemporáneos; justamente porque se parte del hecho, dudoso desde un punto de vista epistemológico, de que es posible separar y desagregar con limpieza tales ámbitos. Suponen que a un lado de la raya se amontonarían los incentivos privados y, a otro lado, los beneficios públicos. Asumen, igual que la lógica penal²⁴³ (también afín al derecho clásico), que son imputables los actos o las penas a individuos aislados, mientras que se producen costes o beneficios en el resto de la sociedad. Tal reducción epistémica puede funcionar bajo ciertas condiciones y circunstancias muy particulares, pero no es generalizable. Esta noción ingenieril, instrumental y arquitectónica (coloca y descoloca, separa y mueve, etc.) presupone la posibilidad de adscribir acciones sociales (crear, inventar, descubrir, producir, etc.) a elementos incomunicados y de evaluar o calcular efectos de esos actos de manera fiable en otros espacios sociales. Esconde en su interior una gramática social completa que da cuenta de cierto tipo de relaciones sociales. Y todo ello ocurre porque sigue funcionando de modo especial, como señala Boyle, la idea de autor/inventor único y particular, paradigma inconsciente que opera asignando siempre una lógica individual y propietaria sobre la ciencia y la cultura²⁴⁴. Estamos hablando de una potentísima mitología que sigue pensando el mundo en esos términos. Dichos esquemas de acción social, afines a un individualismo metodológico muy fuerte y a una visión analítica muy acotada, chocan frontalmente con una sociología coherente.

²⁴³ Nos referimos a aquella que imputa de forma nominal (acusado, condenado) actos considerados individuales pero mediados socialmente y generados a través de una serie de estructuras incorporadas que son desechadas por los análisis legales.

²⁴⁴ “It is my argument in this book that much contemporary economic analysis conceals these tensions, aporias and empirically unverifiable assumptions by relying unconsciously on the notion of the romantic author.” (Boyle, 1996: 42).

En realidad, son dos epistemologías frente a frente, antagónicas una respecto a la otra y cuyo encuentro se sitúa en el núcleo mismo de los conflictos que relatamos.

2.3.5 El modelo europeo frente al modelo americano: las “dos culturas del *copyright*”²⁴⁵ y la globalización legal.

Dentro de la maraña de leyes, acuerdos, directivas, proposiciones y otros textos del campo legal internacional, encontramos una diferencia esencial que vertebra y distingue la mayoría de estos escritos jurídicos. Ese contraste es lo que hace que, en la práctica, existan, siempre en un sentido de tipos-ideales, “dos culturas del *copyright*” (Goldstein, 1999). Digamos que EEUU se ha negado desde el principio a aceptar algún tipo de derecho moral²⁴⁶ para los autores, mientras que Europa (especialmente Francia²⁴⁷) se ha centrado precisamente en ellos²⁴⁸. EEUU tiene, extrañamente (o no tanto), una visión mucho más social y colectiva de los derechos de autor como garantes y condiciones de posibilidad del progreso intelectual y del desarrollo cultural²⁴⁹. Es lo que hemos denominado la versión “contractualista” de la PI: un pacto o equilibrio donde lo importante consiste en asegurarse la continuidad de los procesos creativos para el bienestar social. Para las leyes europeas, en cambio, existen unos derechos individuales que deben resguardar a los autores de creaciones de la mente humana en tanto que trabajadores inmateriales con una serie de protecciones especiales. De hecho, el congreso norteamericano no concede directamente la propiedad de escritos o descubrimientos sino un derecho exclusivo sobre ellos durante un tiempo limitado. Podríamos decir que el modelo europeo (secundado por América Latina y Asia) se basa en una

²⁴⁵ Hemos tomado prestada la expresión (“las dos culturas del *copyright*”) de Goldstein, que dedica un capítulo entero de su libro al tema (1999: 151-170).

²⁴⁶ “El Congreso de los Estados Unidos ha resistido con ahínco los intentos de importar la doctrina del derecho moral al derecho de *copyright* americano.” (Goldstein, 1999: 152).

²⁴⁷ “El derecho de *copyright* francés santifica los derechos de autor – ya sea de un texto, de una composición, película o cualquiera otra obra original. La doctrina francesa del derecho moral – *droit moral* – otorga a los autores el derecho de mantener el control sobre lo que crean, y de impedir que nadie – incluso sus propios editores – cambien sus obras. (Goldstein, 1999: 151 y 152). “La cultura esencialmente utilitaria americana no pregunta si hay un autor o una obra, sino si se necesita el *Copyright* para asegurar la producción o difusión de productos de ocio e información” (Ibid, 167).

²⁴⁸ Antes de llevamos a error: “*Copyright* is more than one right. It is a bundle of rights...” (Vaidyanathan, 2001: 20).

²⁴⁹ Ver, para ello, la constitución americana: [El Congreso tendrá el poder] “de promover el progreso de la ciencia y las artes útiles, asegurando a los autores e inventores, por un tiempo limitado, el derecho exclusivo sobre sus respectivos escritos e inventos.” (citado en Cortell-Albert, 2002: 10).

filosofía de los derechos naturales (derechos de carácter personalista) y la visión norteamericana está más anclada en argumentos de efectividad y “utilitarismo social” (si es que esta expresión tiene sentido) al preocuparse por los beneficios colectivos de la utilización de las ideas. De esta manera, en caso de duda y con mucha frecuencia en juicios y litigios peliagudos, en Europa, al priorizar a los autores, se falla siempre a su favor, mientras que en EEUU no se plantea la existencia o no de autor o de obra, sino si se necesita la protección para asegurar la producción y difusión social del producto en disputa. La doctrina del derecho moral de autor (su aceptación en Francia y otros países europeos, y su rechazo en EEUU) evidencia la prueba de una división profunda que separa los dos continentes y las dos “culturas jurídicas”. Ambos enfoques mantienen unas directrices o guías invisibles distintas cuyas consecuencias para sus respectivos mercados culturales serán decisivas. El hecho es importante porque **estamos ante un mismo (en el sentido de su existencia, no de sus características) sistema de propiedad intelectual, sustentado por dos fundamentos normativos, ideológicos y jurídicos distintos**²⁵⁰. Ya sea un iusnaturalismo individualista (con una idea romántica de autor) o un utilitarismo restrictivo (en busca de la armonía pactada entre intereses multilaterales), ambas “filosofías políticas” son compatibles con los sistemas de propiedad intelectual. Cada una de ellas se inserta bien en sus respectivas culturas nacionales, en las especificidades ideológicas o en las tradiciones normativas, pero son simultáneamente válidas para la existencia del copyright (o, en su caso, las patentes).

La discrepancia entre ambas tradiciones reguladoras o legales puede explicarse, en parte, por la tardía incorporación de los EEUU al mundo industrial y a la PI: un país que, en plena industrialización y creación de su propia cultura política y económica (como colonia recién independizada), tuvo cierta especificidad propia (quizá Tocqueville fuera el primero en sugerirlo) que se plasma también en un liberalismo *sui generis* (más pretendidamente utilitarista). Jefferson y otros políticos del momento temían que la cultura norteamericana dependiera en exceso de Gran Bretaña²⁵¹ y de Europa, y por eso optaron por otra lógica reguladora, tratando de

²⁵⁰ Dicho de otra manera: “Vista desde esta perspectiva, 200 años de institución práctica y análisis económico en Inglaterra y Estados Unidos han producido el mismo resultado que el producido por la Teoría de los Derechos Naturales en el Continente Europeo.” (Goldstein, 1999: 159).

²⁵¹ Por cierto, EEUU, a principios del XIX, se negó a reconocer las patentes de Gran Bretaña para poder desarrollarse económicamente: “Como nación que estaba empezando a desarrollar su propia

distanciarse ligeramente de los imperios en boga y colocando su sello distintivo (Vaidhyanathan, 2001: 20-26). De hecho, el problema se deriva en parte de la presencia del término *right* (derecho) dentro de la palabra *copyright*, cuando en realidad estaríamos hablando más bien de privilegios, dentro del imaginario político norteamericano²⁵². Aún así, en 1790, el congreso norteamericano copió literalmente el Estatuto de Anne²⁵³ (Ver Capítulo 1) a la hora de elaborar sus propias leyes. Es significativo que el afán de distinción exterior esconde en ocasiones una imitación exacta de la larga tradición del derecho europeo. Resulta cuanto menos llamativo el hecho de que EEUU es un país que se fundó contra la PI de otros países (Gran Bretaña, sobre todo), y que fue desarrollando supuestas ventajas comerciales a través del no reconocimiento de la propiedad intelectual de otros: "...durante el primer siglo de la historia de los EEUU no se reconocieron los derechos de los *copyright* extranjeros. Nacimos, en este sentido, como una nación de piratas." (Lessig, 2005: 84), para acabar siendo su propulsor más consagrado²⁵⁴.

No obstante, no nos dejemos engañar por la historia pasada. La cesura que divide ambas concepciones de los derechos de autor y los tipos de regulación de la PI está en retroceso y se tiende claramente a una unificación en los modelos de gestión jurídica del campo cultural²⁵⁵. Europa y EEUU están cada vez más cerca en política cultural si uno atiende a los últimos movimientos de ficha en materia de PI²⁵⁶. Tras la

tradición literaria y que era en gran medida un importador de libros de Inglaterra, los EEUU desde el principio se negaron a proteger obras extranjeras, incluso aunque esta medida supusiera que las obras americanas quedaban desprotegidas en el extranjero y que los editores nacionales tuvieran que competir entre ellos a causa de las ediciones baratas de obras extranjeras (Goldstein, 1999: 161).

²⁵² "According to American habits of political thought, rights preceded the state; privileges emanate from the state. Copyright is a "deal" that the American people, through its Congress, made with the writers and publishers of books." (Vaidhyanathan, 2001: 21)

²⁵³ Conduciendo a numerosos chistes ante la paradoja de que precisamente las leyes anti-copia fueron copiadas y que si el primer *copyright* hubiera tenido *copyright* no hubiera prosperado legalmente.

²⁵⁴ "Las patentes se han convertido en el activo más importante de Estados Unidos... En 1947, la propiedad intelectual suponía algo menos del 10 por ciento de todas las exportaciones estadounidenses. En 1986, la cifra había ascendido al 37 por ciento, y en 1994 era bastante más del 50 por ciento." (Shiva, 2003: 24).

²⁵⁵ Incluso: "Sin embargo, en realidad si exceptuamos los símbolos del 'derecho moral' y del 'uso justo' las dos culturas del *copyright* tienen muchos puntos en común." (Goldstein, 1999: 154). Además, las fuentes históricas de ambos modelos son medianamente similares: la desintegración de los privilegios monopolísticos de la corona y la censura previa (Ver capítulo histórico).

²⁵⁶ Al aceptar los acuerdos internacionales, EEUU se está aproximando al esquema europeo-francés, lo que despierta recelos y malestares entre los analistas norteamericanos: "Gradually, the law has lost sight of its original charge: to encourage creativity, science and democracy. Instead, the law now protect the producers and taxes the consumers. It rewards works already created and limit works yet to be created. The law has lost its mission, and the American people has lost control of it." (Vaidhyanathan, 2001: 4).

firma por parte de EEUU del Convenio de Berna en 1989 las dos posturas han reducido de manera drástica la distancia que las separaba. Los obstáculos que generaba la existencia de los dos modelos para las transacciones internacionales han inducido una convergencia forzada. Hoy por hoy, EEUU es el mayor “exportador de *copyright*” del mundo (algo que ocurre justo tras la II Guerra Mundial, Goldstein, 1999: 163), un 30% de sus exportaciones, y tiene unos intereses y preferencias muy bien definidos para sus políticas comerciales y culturales fuera de sus fronteras. Por otro lado, la existencia de instituciones supranacionales como la WIPO/OMPI (Organización Mundial para la Propiedad Intelectual), que está muy ligada a la OMC, tiende a crear marcos jurídicos unificados y de implementación única a escala mundial. Este conjunto de agencias y comités transnacionales persigue una normalización jurídico-administrativa a través del hercúleo trabajo de estandarizar criterios técnico-legales. Una de las líneas de trabajo cruciales de la OMC consiste en reducir las diferencias de legislación entre sus miembros e igualar las políticas jurídico-culturales para evitar obstáculos a los intercambios comerciales internacionales (teniendo siempre en mente que lo cultural o lo científico-técnico son partes esenciales de esos flujos comerciales²⁵⁷). Quizá sea ésta la tan cacareada (y aplaudida o denostada) unificación a la que la globalización nos arrastra. No sería tanto la temida unificación de los contenidos de la cultura o de la ciencia (que seguirán contando con especificidades regionales y variabilidades geográficas) como de la reglamentación y de la normatividad para mercantilizarla y hacerla correr a gran velocidad por los circuitos comerciales planetarios. No importa tanto lo que se cree y produzca intelectualmente como que todo ello pueda entrar en las redes del mercado mundial. **Asistimos más a una globalización del “derecho económico” (normas para comerciar) que de los mismos productos culturales (con lo que se comercia)**²⁵⁸.

²⁵⁷ Precisamente, una de las excusas para esa “armonización legal” fue un conflicto de PI producido por la exhibición de una película realizada en EEUU y proyectada en Francia. Al poseer cada país una doctrina incompatible con la otra entraron las “normas en conflicto” (Goldstein, 1999: 152-153).

²⁵⁸ Aunque hayamos asegurado el hecho de que la ley no tiene un carácter puramente “supraestructural”, secundario o derivado, no somos tan ingenuos como para pensar que los cambios se producen por la propia deriva natural de cuerpos legales autónomos. Las actitudes de cada uno de los modelos jurídicos y culturales (EEUU y Francia, por ejemplificarlo en naciones) tienen que ver con distintas fases históricas en la comercialización de productos culturales. En función de quién importa o exporta más productos con *copyright* y de las ventajas comerciales que eso reporta se han ido produciendo alineamientos y desplazamientos de posturas y marcos jurídicos. Lo que nos dirige hacia un punto esencial: la PI es, en muchos casos, un mecanismo proteccionista aunque sea predicado por los más acérrimos liberales: “El *Copyright* ha sido un peón proteccionista que los países manejan

En la siguiente tabla resumimos las dos culturas del copyright entendidas como tipos ideales: el utilitarismo frío (de la mirada norteamericana) frente a la teoría de los derechos naturales centrados en el autor (esgrimida por la visión continental):

Tabla comparativa de las dos culturas de *copyright* expuestas.

	Modelo Europeo ("Derechos de autor")	Modelo Norteamericano ("Copyright")
Tipo de derechos prevalecientes	Derechos morales (irrenunciables e inalienables): "Coloca a los autores en el centro otorgándoles por una cuestión de derecho natural, el control de todos los usos de sus obras que afecten a sus intereses." (Goldstein, 1999: 153).	Derechos patrimoniales o mercantiles: "Se centra en el cálculo estricto y utilitario que equilibra las necesidades de los productores de copyright con las de los consumidores y este cálculo parece dejar a los autores al margen de la ecuación." (Goldstein, 1999: 153).
Interpretación de tales derechos	Propiedad privada temporal, derecho económico individual, compensación (<i>reward</i>).	Pacto social, equilibrio de intereses, incentivo racional, progreso (<i>encouragement</i>).
Tradición en la que se basa	Derecho civil continental.	Derecho consuetudinario anglosajón.
Fundamento ideológico	Afin a los ideales de la Revolución Francesa y las revoluciones liberales: derechos de autor como derechos naturales individuales. Derecho natural del autor (inalienable) que perdura para siempre.	Utilitarismo social: derechos pragmáticos. Instrumento de política pública diseñado para fomentar la producción artística y cultural. Sistema de equilibrio de incentivos ²⁵⁹ .
Excepciones a la norma	Copia privada.	Fair Use ²⁶⁰ (uso justo).

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que en este epígrafe nos hemos circunscrito estrictamente a hablar de copyright y derechos de autor (Propiedad intelectual en la terminología europea),

según la idea que tienen en ese momento de qué condiciones promocionan mejor los intereses nacionales." (Ibid, 169).

²⁵⁹ "Copyright is the result of a wise utilitarian bargain, and it exists to encourage the investment of time and money in works that might not otherwise find adequate reward in a completely free market... Copyright was created as a policy that balanced the interests of authors, publishers and readers." (Vaidhyanathan, 2001: 8 y 20).

²⁶⁰ "Fair use is an exemption to the blanket monopoly protection that artists and authors enjoy. Fair use evolved within American case law throughout the nineteenth and twentieth centuries, and was finally codified in the Copyright Act of 1976." (Vaidhyanathan, 2001: 27).

podría establecerse también una comparativa (quizá no tan evidente o nítida) en materia de patentes²⁶¹. Por ejemplo, el derecho positivo estadounidense se limita a establecer grandes principios dejando a la PTO, oficinas de patentes, y a las autoridades judiciales el trabajo de aplicar sus versiones de las normas jurídicas para, a partir de ciertas sentencias, crear jurisprudencia. En cambio, los modelos jurídicos europeos en materia de patentes, sobre todo el alemán y el inglés, tratan de delimitar milimétricamente el ámbito de la técnica en el que operan, proponiendo incontables definiciones *ad hoc* de lo que pueda caer en el mundo de lo patentable o no. Mientras que en EEUU no han existido apenas problemas de índole moral para extender la patentabilidad (ámbito y tipo de protección), Europa se ha mantenido más cauta y prudente (Rosenberg, 2004: 90).

2.3.6 Patentes: americanización, judicialización y burocratización de la invención social.

Como hacíamos notar al final del punto anterior, los dos tipos de culturas legales que sustentan el copyright, descansando cada una en dos estratos ideológicos, fundamentos normativos y estructuras político-jurídicas distintas, se encuentran en claro acercamiento, por no decir hermanamiento o fusión. La globalización capitalista se está encargando de hacer de maestro de ceremonias, en este caso observándose un claro acercamiento de la jurisdicción europea de patentes hacia la norteamericana. A pesar de que la tendencia o el diagnóstico más frecuentes hablan de una convergencia o confluencia²⁶², lo cierto es que, en el ámbito de las patentes (lo que en Europa se conoce como Propiedad Industrial), en los últimos tiempos está siendo el viejo continente el que se mueve a la zaga del gigante yanqui: una auténtica **americanización del derecho (de patentes) europeo**²⁶³. En torno a estas disquisiciones sobre convergencia o conversión de una cultura jurídica en otra sería, en última instancia, un interrogante con mucho sentido (desde un punto de vista tanto

²⁶¹ Es necesaria esta aclaración porque, así como en materia de copyright pareciera como si EEUU se ha movido hacia los parámetros más autorales de Europa, en materia de patentes es al revés, y pareciera que es Europa quien se está acercando al modelo americano.

²⁶² "... las legislaciones europeas y de América Latina están convergiendo progresivamente con las del gigante de América del Norte." (Lessig, 2005:15).

²⁶³ Algo muy similar a lo señalado por Ritzer en otros ámbitos y que bautizaría como "macdonalización de la sociedad" (Ritzer, 1999).

teórico como empírico dentro de la sociología) el preguntarse por la posibilidad de realizar un traslado coherente y no traumático de un sistema legal de una modalidad a otra. Como hemos mencionado antes, el *background* normativo de cada sistema jurídico es distinto, por no hablar de mentalidades, valores o presupuestos ideológicos. Una traslación de ese cariz se nos antoja cuanto menos arriesgada y artificial: un ejercicio de ingeniería social que algunos piensan no reportará buenos resultados²⁶⁴.

En la actualidad, EEUU es el prototipo o tipo ideal de cultura legal pro-Propiedad Industrial, el mayor abanderado y defensor a ultranza de las patentes como sistema de regulación del campo tecnocientífico. Se calcula que la USPTO (*United States Patent and Trademark Office*) tiene un porcentaje de otorgamiento de patentes²⁶⁵ (patentes concedidas sobre el total de patentes solicitadas) del 95% (entre 1993 y 1998, Cortell-Albert, 2003: 7); un nivel muchísimo más alto que en Europa y Japón, concediéndose casi una patente por cada solicitud²⁶⁶. EEUU supone, por tanto, el referente de una cultura legal en la que la fiebre patentista lo cubre todo²⁶⁷. Sin embargo, un doble efecto derivado de tal tendencia a asimilar el modelo norteamericano por parte de Europa es la **judicialización y la burocratización de la innovación**. Intentaremos adentrarnos con brevedad en cada una de ellas al menos para dar unas pinceladas descriptivas.

La cultura propietaria del sistema de patentes ha introducido una nueva fase: la de la judicialización de las relaciones económicas, culturales y científico-técnicas. Con ello nos referimos a que, derivada del acercamiento progresivo a EEUU, ha florecido una auténtica “**cultura del litigio**”, donde se comienza en una espiral de demandas y contrademandas, y se termina pasando más tiempo en juzgados y

²⁶⁴ “Y esta distinción entre utilidad y susceptibilidad de aplicación industrial tiene importancia porque en la legislación norteamericana no se contiene expresamente la exigencia de que las invenciones patentables sean industriales, aunque sí se exige que sean útiles. Por ello los planteamientos sobre la patentabilidad aplicados en los Estados Unidos no pueden ser trasladados pura y simplemente al derecho europeo.” (Bercovitz, 2003: 18, subrayado mío).

²⁶⁵ http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/h_counts.pdf

²⁶⁶ “Un estudio de la National Academy of Sciences revela que el 95% de las peticiones de patentes terminan por recibir la luz verde, frente al 65% de Europa y Japón.” (El País, 12/3/06, Negocios, pág. 11).

²⁶⁷ “En EEUU se patenta todo, cualquier idea o creación que se pasa por la cabeza, hasta el punto de que cada año se presentan 350.000 solicitudes ante la USPTO” (El País, 12/3/06, Negocios, pág. 11).

enfrentamientos legales que realmente investigando, innovando o creando²⁶⁸; algo que, por cierto, va en claro aumento²⁶⁹. Todos aquellos individuos, grupos e instituciones cercanos o vinculados a la producción, circulación o consumo de información o saber han visto hiperlegalizada y judicializada su existencia en tanto no pueden ya ejercer sus actividades ajenas a pleitos y querellas constantes. Cualquier acción realizada corre el riesgo de la interposición de demandas judiciales y reclamos legales, debido a violaciones de algún tipo de patentes o protecciones. Científicos en laboratorios, genetistas consagrados, escritores famosos, empresas informáticas, inventores tecnológicos, trabajadores por cuenta ajena, etc., quedan atrapados finalmente en una extensa red de vigilancias legales y de trucos reglamentarios que condicionan su actividad. Se han vuelto centrales en sus empleos o acciones cotidianas el uso estratégico y la interpretación constante de las leyes de Propiedad Intelectual e Industrial. EEUU²⁷⁰, más propenso al escándalo mediático, ha transitado por una serie de casos-espectáculo de diversa índole: el caso Moore, Woolston vs. eBay (subastas por Internet, 1995), las patentes de semiconductores, Thompson multimedia vs. un programador noruego (MP3), patentes sobre genoma humano, Amazon vs. Barnes&Noble, IBM vs. Sun (Cortell-Albert: 2003: 8), etc. Esa cultura del litigio está indisociablemente unida a una **economía del litigio**, donde las empresas viven de patentar lo que necesitan otras empresas²⁷¹ (o de amenazar con

²⁶⁸ “Because intellectual property law awards a single individual credit for the complex social process, it encourages patent races, which dissipate considerable scientific effort.” (Perelman, 2003: 310)

²⁶⁹ “Se calcula que cada año se presentan en torno a unas tres mil quejas con reivindicaciones multimillonarias de pago, tres veces más que las que se contabilizaban en los años ochenta.” (El País, 12/3/06, Negocios, pág. 11). Para el caso estadounidense, el epicentro temporal del fenómeno se sitúa en los años noventa: “The annual number of patent lawsuits filed in the U. S. Doubled during the 1990s.” (Bessem y Meurer, 2005: 1).

²⁷⁰ EEUU es el país que más litiga y con más abogados del mundo hoy día (ver, por ejemplo, Lessig, 2005: 45). En este lugar o allí donde la ley no está definida o asentada, la jurisprudencia derivada de las decisiones particulares de algunos jueces marcan el camino de la PI. Ellos son los auténticos arquitectos de la PI moderna, tal y como afirman algunos jueces (Wood, 2001: 431-437).

²⁷¹ Un estudio de 1984 (citado en Shiva, 2003: 10) refleja que el 80% de las empresas estadounidenses preguntadas reconocían que usaban las patentes para “bloquear sectores técnicos” sin intención de desarrollar las invenciones asociadas. En el caso de la genómica: “Estas sociedades genómicas, invisibles a la opinión pública y sin obligación de rendir cuentas a nadie, juegan con las lagunas legales en el campo de las patentes, patentan sistemáticamente todo lo que puede tener algún valor e impiden la publicación de información genética valiosa a la espera de su valorización en el mercado, perpetrando verdaderos actos de pillaje en la investigación pública.” (Durán y Riechmann, 1998: 14). Sobre el mundo farmacéutico: “Entonces, ¿Por qué los laboratorios innovadores intentan defender el monopolio después de que sus patentes hayan caducado?”, se pregunta Mases. ‘La respuesta’, señaló el director científico de Cinfa, ‘es sencilla: es más barato litigar que innovar.’ (El País, 17/10/2006, pág. 43, subrayado mío).

represalias a otras compañías²⁷²). Gran parte del boom de las “empresas .com”, de la explosión incontrolada de pequeñas firmas dedicadas a la explotación intensiva de las nuevas tecnologías se ha fundado en ello²⁷³. Emprendedores de alta tecnología de finales de los noventa y principios del 2000 han abusado de las patentes como único capital o fuente de ingresos hasta el punto de que han acabado luego cayendo en picado²⁷⁴. Expertos y abogados acaparan ingentes cantidades de patentes triviales y casi absurdas para, a continuación, proceder a demandar masivamente a pequeños emprendedores, desarrolladores, empresas o inventores (algo que algunos han llamado “patentes estratégicas”²⁷⁵), siendo, al final, estos agentes los mayores beneficiados de esta “saturación del sistema legal”²⁷⁶. Téngase en cuenta que solo quién puede permitirse largos pleitos y litigios legales prolongados sobrevive. La capacidad económica para pleitear, y no para inventar o promocionar la innovación, asegura en última instancia la ventaja comparativa buscada.

Este fenómeno que estamos describiendo no es algo nuevo, y lleva produciéndose desde comienzos del siglo XX aunque se haya agudizado actualmente. La patente como herramienta competitiva interempresarial ligada a

²⁷² Hay quien ha denominado a este fenómeno de una manera algo más contundente: “terrorismo jurídico” (Cortell-Albert, 2003: 12). No obstante, en la academia anglosajona y, más concretamente en el mundo económico, recibe el nombre de “patent thickets”: “In contrast to the incentive theory already described, suppose instead that firms in an industry assemble large patent portfolios in order to extract royalties from competitors and to defend themselves from similar behaviour by their rivals. Economists have come to describe such an environment as a patent thicket.” Bessem y Hunt, 2004: 14).

²⁷³ El caso del software no escapa a esta tendencia sino que, más bien, va a la cabeza: “Microsoft se enfrenta en la actualidad a 40 casos de infracción de patentes. Cisco Systems tiene siete demandas simultáneas, pero ahora opta por una táctica ofensiva y el año pasado registró mil patentes para evitar batallas legales como las que ha tenido que afrontar RIM” (El País, 12/3/06, Negocios, pág. 11). El campo farmacéutico no es ajeno, por ejemplo: “Guerra abierta en la industria farmacéutica. Aeseg acusa a MSD de intentar alargar “artificialmente” la patente de un fármaco. La empresa replica que su actuación es legal, mientras Farmaindustria acusa al Gobierno de pasividad por el “desfase” de España en materia de propiedad industrial.”. Sobre litigios de copyright (la mayoría de música) ver Auslander (1999: 131-157). Sobre biotecnología: “People systematically overvalue their assets and disparage the claims of their opponents when in competition with others.” (Heller y Eisenberg, 1998: 701 y 700n39).

²⁷⁴ Fundamentalmente sobrevivieron las más fuertes a la hora de entrar en una guerra de propiedades tecnológicas: “The outcome of patent litigation and licensing agreements often depends on the size of the firm’s patent portfolio.” (Bessem y Hunt, 2004: 15).

²⁷⁵ “The legal changes have encouraged strategic patenting” (Bessem y Hunt, 2004: 16).

²⁷⁶ De nuevo refiriéndose al software, algunos denuncian: “¿Por qué las prisas por adoptar un sistema cuyo funcionamiento en Estados Unidos ha demostrado limitaciones, y cuyo único efecto garantizado es la transferencia de los recursos financieros dedicados a la investigación en software hacia gastos de representación legal?” (Haren, 2003: 16, subrayado nuestro).

batallas legales ha existido desde siempre²⁷⁷. De hecho, esta “ofensiva de las patentes” (Noble, 1987: 143) ha sido vital para la conformación de un régimen empresarial como el actual: “Desde principios de siglo la investigación industrial, como base de la producción y la monopolización sistemáticas de patentes, ha desempeñado un papel cada vez más importante en la adquisición de poder en la negociación de esos acuerdos.” (Ibid, 143)

De esta forma, el “patentismo” o la moda de la patente, en tanto práctica empresarial, ha llegado a ser tan intensa y a estar tan en boga durante los últimos años que ha generado escándalos considerables entorno a patentes absurdas. La proliferación de casos de patentes ridículas o cómicas ha llenado páginas y páginas de libros²⁷⁸ e incluso periódicos²⁷⁹.

Véase el caso del crecimiento de demandas relacionadas con patentes según la USPTO norteamericana:

²⁷⁷ Ver si no estas dos citas históricas: “Me parece que la política de presentar una demanda por violación de patentes es excelente porque mantiene a la empresas que intentan oponerse en una situación de nervios y desasosiego, ya que nunca saben por dónde serán atacadas la próxima vez y les obliga a cambiar permanentemente sus máquinas y, en último término, a adoptar tipos ineficientes de aparatos para no poder ser demandadas.” (Abogado de la AT&T, citado en Noble, 1987: 137). Y “Es una práctica común, sobre todo en las grandes compañías bien financiadas y dotadas de técnicos y abogados de patentes, hacerse con todas las patentes posibles en su área e impedir así la entrada a cualquier posible intruso. Si alguna persona de fuera tratara de conseguir una patente de ese campo, en algunos casos debe enterarse de cientos de patentes de ideas parecidas y evitarlas. Las mentes creativas pueden verse obligadas a dedicar más tiempo a obtener o evitar patentes que a resolver un problema.” (Floyd Vaughan, citado en Noble, 1987: 145).

²⁷⁸ Por ejemplo: “Last year, a group of intellectual-property lawyers argued in an article in the *National Law Journal* that athletic maneuvers could and should be patented... alter all, if one can patent a new surgical procedure, why not the Fosbery Flop?” (Fisher, 1999: 1). Se refiere al artículo R. M. Kunstadt, S. Kieff y R. G. Kramer, “Are Sports Moves next in IP Law?”, *National Law Journal*, May 20, 1996. Por no hablar de: “El Economist de la semana pasada explicaba en un breve la próxima creación de la Animal Copyright Foundation. Se trata de una iniciativa de Gregory Colbert, un cineasta canadiense que pretende que los animales que trabajan en anuncios se beneficien de su “propiedad intelectual”. Si las ballenas ayudan a vender seguros, las águilas tarjetas de crédito y los guepardos coches, ¿por qué no se pueden llevar su porcentaje? Su Animal Copyright Foundation espera “recaudar un uno por ciento de cualquier tarifa de un medio, sea en prensa, televisión o internet, que use animales”. Luego distribuiría el 99% de ese dinero a proyectos de conservación de la naturaleza por todo el mundo. (Leído en Barrapunto: <http://barrapunto.com/articles/06/03/20/103212.shtml>).

²⁷⁹ “Patently ridiculous, some say; People dunk basketballs. People lift boxes. Should the Patent Office protect their ‘inventions?’”, *Legal Times* (19 Agosto 1996). Ver también: *European Software Patents Horror Gallery* para el caso de los programas de ordenador: <http://swpat.ffii.org/vreji/pikta/index.en.html>

Figure 1. Patent Lawsuits Filed Annually (Derived data from USPTO)

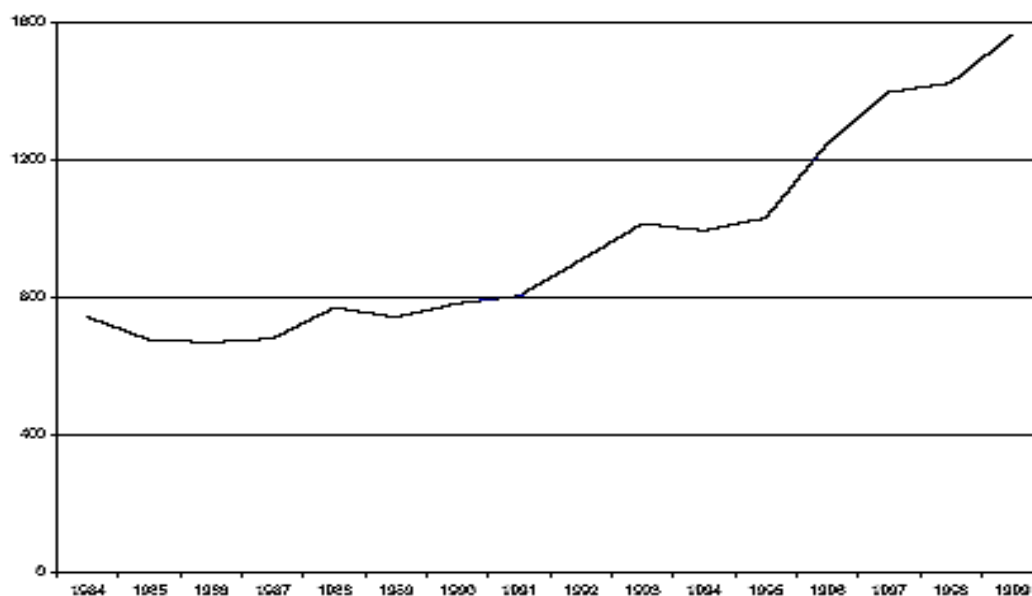


Gráfico: Demandas relacionadas con patentes presentadas en la USPTO. Fuente: Bessem y Meurer, 2005: 38.

Si esto es así, como han señalado algunos autores, la pretendida función incentivadora de las patentes y de la PI pierde fuelle debido a que, más que en I+D, las empresas y los sujetos innovadores deberán dedicar parte de sus costes a litigar y sobrevivir judicialmente (Bessem y Meurer, 2005: 2 y 28)²⁸⁰.

Así que **una consecuencia o resultado inmediato de las nuevas leyes de PI es la proliferación de litigaciones y enfrentamientos legales por doquier**²⁸¹, una especie de aumento de la conflictividad circunscrita a las instituciones judiciales. No obstante, lo más significativo resulta ser que esta manifestación de la cara más litigante de ciertos sectores empresariales, científicos o tecnológicos no se produce necesaria o únicamente por razones extralegales (es decir, por un mayor nivel de invención social, por ejemplo) sino debido a la idiosincrasia misma de los marcos

²⁸⁰ Se han realizado algunos trabajos interesantes de corte empírico sobre la correlación entre patentes, litigios y decisiones de inversión. Ver Somaya (2003), con una perspectiva general, Harhoff y Reitzig (2004) para un estudio de la industria farmacéutica y biotecnológica, y Ziedonis (2003) para la industria de los semiconductores.

²⁸¹ “The mushrooming litigation sparked by IPRs” (Polsner, 2001: 95). El caso del software ha sido bastante documentado para el caso norteamericano (Bessem y Meurer, 2005).

reguladores actuales y de los objetos que buscan administrarse²⁸². Así como la introducción en el siglo XIX de un sistema de examen de patentes redujo en gran medida los litigios, la creación de normas jurídicas amplias (extender el ámbito de lo patentable) y ambiguas (intentar patentar bienes inmateriales) está cuadrando esa “cultura del litigio” hacia otra dirección, hacia su aumento. **El estar tratando con una suerte de “propiedad indeterminada”, objetos sociales de contornos imprecisos²⁸³ y comportamiento económico extraño, genera grandes dosis de ambigüedad legal, un terreno abonado para las disputas y la casuística infinita.** Una idea, un invento, la originalidad o el conocimiento, son cualidades o entidades difícilmente enmarcables en los esquemas de actuación legal herederos del industrialismo. Ello crea cierto desconcierto y una cotidiana interpretación actualizada de la norma. En definitiva, **el empeño por otorgar valor a los intangibles tecnológicos conduce a una situación de incertidumbre legal extendida²⁸⁴.** Nuestro objeto de estudio, entonces, posee una dimensión o contribución sustancialmente conflictiva por el hecho de no poder ser asible o manejable fácilmente en términos legales, por su **“natural” propensión a no encajar en algunos de los moldes jurídicos del capitalismo tradicional²⁸⁵.**

Todo ello conduce irremediablemente a un segundo fenómeno, indisociable del anterior: el hecho de que “la concesión de la patente depende más de la habilidad burocrática en la solicitud que del mérito de la invención.” (Cortell-Albert: 2003: 4). La aprobación de una patente por parte de los organismos y oficinas competentes, por ejemplo, acaba dependiendo más de las habilidades retórico-seductoras del solicitante que de las propiedades técnicas de un objeto. La destreza enfrentando una

²⁸² “Most of the rapid increase in patent litigation hazards over the 90s cannot be explained by firm patenting rates, R&D spending, firm value or industry composition... we conclude that legal changes may be the dominant factor driving this increase.” (Bessem y Meurer, 2005: 28, subrayado nuestro)

²⁸³ Como se han encargado de demostrar muchos de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (Collins y Pinch, 1998 o Law, 1991), los objetos técnicos y científicos tienen unos perímetros y límites difusos, no pueden ser tratados aisladamente como meros elementos neutros y su carga social es difícil de manejar.

²⁸⁴ “At root, most patent disputes arise because patent validity and infringement are uncertain. Although patents are often called “intellectual property”, they differ in this respect from real property where the boundaries of a plot of land and the validity of a title usually can be verified at little cost and with little uncertainty. In contrast, the validity of a patent may be challenged and firms often have difficulty determining whether a technology infringes the boundaries of a patent’s claims.” (Bessem y Meurer, 2005: 1).

²⁸⁵ Lo que nos arrastra a otra idea esbozada en esta investigación, el carácter artificial y ficticio (Polanyi) de la conversión de estos objetos en mercancías para el intercambio (Ver capítulo sobre mercancías).

serie de reglas tácitas y burocráticas para el relleno del formulario, auténtico rompecabezas administrativo, supone más de la mitad de las probabilidades de conseguir la concesión de una patente. No en vano existen abogados o empresas especializadas en asesorar simplemente en el proceso de solicitud y numerosas guías extensas de instrucciones²⁸⁶. Acaba siendo más dificultoso el registro de la patente, con sus trabas burocráticas y sus laberintos administrativos, que la invención en sí. Dicha tecnificación del proceso, que suele tecnificar también los debates y las controversias producidas, ensombrece las controversias morales²⁸⁷ que provoca la PI y trastoca las prácticas rutinarias de los agentes sociales involucrados. Las cuestiones éticas han terminado disueltas en un enredo técnico, en discusiones legales en torno a variables judiciales, escapándoseles entre las manos cuestiones de índole moral sobre la gestión social de objetos singulares: genes, sangre²⁸⁸, software, semen, vida, etc. ¿Estaríamos frente al anuncio weberiano de una progresiva racionalidad de la cultura occidental o ante una perversión degenerada del modelo de producción intelectual? Es complicado profetizar, pero lo cierto es que la implantación masiva de sistemas de propiedad privada temporal sobre las invenciones científico-técnicas, entre otros muchos efectos, ha generado una burocratización generalizada del campo cultural y científico-técnico.

2.3.7 Regular lo intangible, intentando acomodar lo escurridizo a la propiedad. Ley contra tecnología (o viceversa).

Ya hemos mencionado en algún lugar que la PI trata con “objetos jurídicamente indeterminados” o, lo que es lo mismo, con lindes poco definidos dados los patrones y reglamentaciones tradicionales. Esto es, trata con entes que,

²⁸⁶ Sobre todo para saber cómo redactar los *claims* (peticiones concretas). Casi cada OTRI tiene una: <http://www.ubu.es/investig/otri/portal/patentes/GuiaPractica.doc>, cada oficina de patentes: http://www.oepm.es/internet/ventanilla/n_patentes.htm e incluso las hay especializadas para campos como la biotecnología: http://www.gen-es.org/02_cono/02_cono.cfm?pag=0311#1

²⁸⁷ Es singular el hecho de que las leyes suelen pasar por encima de “grandes cuestiones morales”, la mayor parte de las veces transitando casi de puntillas. Por ejemplo ¿debería la vida ser propiedad o patentable? ¿Bajo qué condiciones? Todo ello va quedando en la cuneta sepultado por la profusión de textos, leyes, normativas y códigos legales.

²⁸⁸ El ánimo de lucro acompañó el desarrollo de los estudios en torno a la sangre y durante la posguerra de la II GM se consolidó la industria relacionada con ella. Un pequeño grupo de empresas farmacéuticas dominó el negocio del plasma y creó bancos de sangre en barrios marginales, cuyos residentes se hacían donantes a cambio de pequeñas cantidades de dinero. Ver Starr (2000).

desde un punto de vista legal, no encajan o se ajustan a los moldes legales previos, todos ellos erigidos alrededor de un tipo de producción industrial para la que la propiedad de bienes tangibles suponía un modelo de regulación que funcionaba de modo adecuado. La llegada de lo biotecnológico y lo digital, por ejemplo, ha generado grandes cantidades de bienes inmateriales (orgánicos o inorgánicos) que no se acoplan finamente a las leyes de propiedad intelectual antiguas o a la norma jurídica sobre propiedades materiales. La secuencia de un gen o un programa de ordenador no se comportan igual ante la ley que una tierra cercada o un coche último modelo.

Es un proceso históricamente comprobado que las tecnologías se incorporan con mayor rapidez a la sociedad que la legislación que las controla. Por ello, somos testigos de una **mutación acelerada del cuerpo legal que trata de acomodarse a objetos (como el software o las cadenas de nucleótidos) de imprecisos límites normativos** y casi imposible definición técnico-jurídica²⁸⁹. La norma del derecho, basada y creada al albur de la producción industrial clásica, intenta ajustar con dificultad los productos emergentes de la tecnociencia y la cultura global a unos referentes anticuados²⁹⁰. Hablamos de productos del saber social que son, en muchos casos, frutos de la comunicación tecnológica y que poseen un comportamiento económico extraño. Estos entes difusos e inmateriales no pasan fácilmente por el aro de las leyes de PI.

La información, como caso especial, se ha convertido en una categoría confusa, ambigua y algo polivalente: mensaje codificado, texto comunicado, conocimiento transmitido, bits, fuente de riqueza y valor, soporte en el que viaja, etc. Esa polivalencia y vaguedad del término presentan ciertos problemas para la mente legal analítica. Problemas que han buscado resolverse a través del paradigma

²⁸⁹ Estos nuevos objetos difusos y ambivalentes son tratados en profundidad por la Teoría del Actor-Red, preocupada por asociaciones y alianzas heterogéneas incluyendo elementos inanimados e inorgánicos. Puede consultarse una definición de tales actores o agentes en Callon (1998: 156).

²⁹⁰ “¿Cuán apropiado es nuestro actual sistema –desarrollado para un mundo de bienes tangibles– para una economía en la que el valor cada vez más se encuentra en las ideas que en el capital tangible?” (Alan Greenspan, “Market Economies and Rule of Law”, en la 2003 Financial Markets Conference of the Federal Reserve Bank of Atlanta, Sea Island, Georgia, 4 Abril de 2003). Puede consultarse el discurso íntegro en: <http://www.federalreserve.gov/BoardDocs/speeches/2003/20030404/default.htm>

propietario, del inventor o el autor (*author paradigm*²⁹¹), un sistema cerrado que interpreta la información como producto apropiable y semi-espontáneo de la acción individual. **En nuestras sociedades, dicha “ideología de la autoría/invencción” funciona como esquema natural que simplifica y zanja todas las disputas en torno a la gestión de la información y el conocimiento.** Supone la salvación del derecho que acude a una “reducción epistemológica”, a una cierta “microteoría social” que remedia sus atolladeros proporcionando procedimientos de adjudicación, apropiación y adscripción de lo inmaterial. Hasta tal punto se han hecho omnipresentes estos paradigmas invisibles que ha resultado complicado hasta la fecha introducir en los debates alternativas a dicho discurso²⁹². La teoría del autor/inventor como generador y gestor privado de información o saber no sólo ha sido la fuente de la que beben los juristas de la PI sino que también ha velado un hecho sociológico básico: lo común exterior y compartido por los individuos; la materia prima del conocimiento y el saber social, y su carácter colectivo, externo y público²⁹³ (Mary Douglas, 1996).

En algunos momentos, el paradigma individualista de la creación, con su mitología de genios aislados y creación *ex nihilo* del saber, ha tenido que ser escoltado por complicadas operaciones semánticas y maniobras lingüísticas, insertadas en los textos jurídicos para garantizar la extensión de los derechos de PI. Como hemos visto en algunos ejemplos, la introducción de retorcidos términos y la creación *ad hoc* de conceptos ambiguos (“esencialmente biológico”²⁹⁴, “contribución técnica, etc.) han permitido la apropiación de lo que escapaba a los marcos jurídicos, completando el proceso de cercamiento de los bienes intelectuales. Como veremos más adelante, no son sino construcciones metafóricas operativas legalmente.

²⁹¹ “Information presents special problems and the discourse of authorship *seems* to solve those problems.” (Boyle, 1996, xii).

²⁹² “The author vision exercises a strange fascination over our conceptions of the commodification of information, so that it is hard *even to imagine an alternative system.*” (Boyle, 1996: xiii y xiv). Esto está escrito, obviamente, antes del “éxito” del mundo Linux, el copyleft y el proyecto Creative Commons.

²⁹³ Llámese “representaciones colectivas”, “saber social”, “sustrato común”, “cooperación social”, “commons”, “inteligencia colectiva” o cualquier otra terminología al uso. Dos ejemplos de trabajos que apelan a estas dimensiones colectivas o históricas pueden ser el de P. Bourdieu sobre el campo literario francés (1995) y el del economista P. David sobre la economía del QWERTY (1975).

²⁹⁴ “Método esencialmente biológico aquí se interpreta como métodos en los que la intervención que realiza el hombre no es decisiva.” (E3).

No obstante, no todas las visiones legales tienen esta mirada de intentar ir estirando la ley para cubrir las nuevas realidades. La postura de James Boyle, como abogado, choca a propios y extraños: no se trata de reacomodar la ley para que “encaje” en las nuevas dimensiones sociales o retocarla para que sirva en el nuevo panorama internacional (tal y como propugnan la mayoría de juristas). La idea de la maleabilidad plástica de una ley que se adecua y actualiza periódicamente (como el software) para encajar en los habitáculos de la realidad no sirve porque evita la reflexión crítica y la evaluación profunda de lo que nos traemos entre manos. Boyle aboga, en cambio, por escudriñar las consecuencias sociales de la confluencia entre nuestro caduco modelo de PI y la economía global²⁹⁵. Es decir, ¿por qué “la ley” ha dejado de “funcionar”? ¿Qué efectos sociales tiene un determinado tipo de regulación sobre el conocimiento? ¿De qué manera se ha llegado a ese punto histórico en el que los sistemas de protección de la PI deben reforzarse ilimitadamente y la patentabilidad se ensancha incansablemente hacia nuevos objetos? Al menos este tipo de interrogantes se nos antojan más fructíferos para la sociología.

Dejando de lado qué postura jurídica puede adoptarse y los variados enfoques legales existentes, un ejemplo paradigmático de la problemática legal (y epistemológica, en última instancia) con la que topamos al estudiar los conflictos de PI es la misma raíz de la distinción entre unas protecciones y otras. La distinción entre copyright y patentes se funda en **la dicotomía idea vs. expresión de la idea** (Vaidhyathan, 2001: 28-34 y Landes y Posner, 2003: 91-97). Las patentes cubren ideas concretas; los derechos de autor, la plasmación particular de esas ideas²⁹⁶. Ahora bien, ¿es factible, nítida y coherente esa división drástica? ¿Se puede siempre desgajar la expresión artística o cultural de la idea subyacente que la precede? Estamos hablando claramente de una **construcción legal**, una **metáfora**²⁹⁷ **jurídica**, que tiene sus virtudes y flaquezas, y que ha funcionado durante muchos años pero

²⁹⁵ “This *doesn't* mean that “the-law-needs-to-become-modern-in-order-to-fit-changing-social-conditions. That is the emptiest of the legal clichés. Rather, the point is that there will be unintended consequences and political “hangovers” produced by the juxtaposition of the information economy with the ideas of information produced by classical liberalism, neoclassical economics, post-realist property rights and individual piracy” (Boyle, 1996: 12).

²⁹⁶ De igual modo, el copyright americano establece que cubre trabajos originales con autoría pero no datos o “información pura” (Vaidhyathan, 2001: 25).

²⁹⁷ Sobre el concepto de metáfora en ciencias sociales y su centralidad en la vida cotidiana ver Lizcano (2006: 37-184).

que comienza a erosionarse ante la llegada de las tecnologías digitales y biológicas. La naturaleza de esta maniobra lingüística (y social) se ha mantenido estable gracias a la posibilidad aproximada de distinguir entre lo material (patentable) y lo inmaterial (protegible mediante copyright). Pero esa dicotomía, problemática desde su inicio²⁹⁸ y que ha venido funcionando más o menos bien, está colapsando debido a algunos avances tecnocientíficos actuales. Algo que el mundo del derecho tendrá que afrontar tarde o temprano.

Los conflictos de PI nos muestran un tipo de construcción social (jurídica, en este caso) del hecho técnico, como ocurrió, por ejemplo, en el caso Koch & Sterzel (1986)²⁹⁹ donde la mezcla de técnica con “no-técnica” puso en cuestión toda la regulación jurídica del campo tecnológico al ser incapaz de encontrar una manera nítida de reglamentar de manera aislada ambos aspectos³⁰⁰. La sentencia de este controvertido caso, relacionada con la patentabilidad del software, extraía unas conclusiones que difuminaban de nuevo los contornos de ese tipo de tecnologías cada vez más imposibles de desgajar o separar de lo social: “Un programa de ordenador no queda excluido de la patentabilidad por el artículo 52(2) y (3) del EPC si, cuando se ejecuta en un ordenador, produce un nuevo efecto técnico que va más allá de las simples interacciones físicas entre el programa (software) y el ordenador (hardware).” (Comes, 2004: 25). Al final, qué es una invención o qué es técnico³⁰¹ y qué no, forman parte de un discurso maleable, moldeable con el tiempo,

²⁹⁸ ¿Es una idea algo distinto a una mera expresión? ¿A toda expresión le subyace una idea? ¿Toda idea puede tener múltiples expresiones? ¿Y toda expresión no puede tener detrás múltiples ideas?

²⁹⁹ Un caso famoso en el que la mezcla de algo patentable (técnico) y algo no patentable (no técnico) acabó convirtiendo el todo (considerado como “máquina virtual”) en patentable. Ver: <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t860026ep1.htm>

³⁰⁰ La *European Patent Convention* no prohíbe patentar invenciones que tengan una mezcla de características técnicas y no técnicas. Para decidir si una reivindicación se refiere a un programa de ordenador, por ejemplo, como tal no es necesario ponderar las características técnicas y no técnicas. La reivindicación de la solicitud de patente tiene que ser considerada como un todo. Si la invención definida en la reivindicación utiliza medios técnicos, puede ser patentada si cumple los requerimientos de los artículos 52 a 57 (Comes, 2004: 24).

³⁰¹ Cada sentencia o institución producen su propia definición de “lo técnico”. Recogemos aquí tres ejemplos de definiciones producidas jurídicamente, relacionadas con el campo del software: “A teaching for a systematic proceeding by application of controllable natural forces to achieve a causal perceivable result, which is the immediate consequence of the controllable natural forces without an intermediate step of the human Intellect.” (Antiblockiersystem: GRUR 1980, 802),

“A process that involves - prior to the physical production - an intermediate step performed substantially with the aid of computers cannot be excluded from patentability on the grounds that it refrains from making direct use of controllable forces of nature if the solution seeks to promote the possibility of manufacturing technically workable products in a different manner by technical knowledge.” (Logikverifikation: BGH ref X ZB 11/98), “Obliged to reject cases which amounted to

que va siendo ajustado finamente (o no tanto) al curso de los acontecimientos políticos y económicos. En concreto, el requerimiento de una invención técnica no obvia en el mundo de las patentes es un conjunto de significantes flexible y dúctil que va siendo resignificado con cada nueva ley. **Los cambios en los estándares legales de patentabilidad o protección van recogiendo o expulsando invenciones fuera de sí, clasificando su grado de tecnicidad según dichos criterios móviles y contingentes, y las necesidades mercantiles del momento.**

2.3.8 Cómo convertir lo voluble en apropiable.

Por otro lado, vivimos un mundo que celebra la propiedad³⁰². La propiedad intelectual e industrial, el copyright y las patentes, son un tipo (especial) de propiedad. Al menos a primera vista supone una extraña forma de propiedad sobre ideas o expresiones. La razón fundamental de dicha singularidad es su inmaterialidad; la copia o transmisión no reducen o excluyen ni el contenido ni la naturaleza de las mismas, como se ha señalado tantas veces³⁰³ (Lessig, 2005: 101-102). Lo interesante es que es la ley la que hace apropiable lo inmaterial, la que transforma un uso social en otro:

the automation of operations that could, in principle, be performed by a human being even if in practice the unaided human could not perform those operations.” (High Court; 1993 RPC 47; Raytheon).

“If some practical (i.e. technical) effect is achieved by a computer or machine operating according to the instructions contained in a computer program, and such effect is novel and inventive, a claim directed to that practical effect will be patentable.” (N_GB01/88 'Merril Lynch).

³⁰² Que es, a su vez, la relación jurídica más simple: “Hegel tiene razón en comenzar la Filosofía del Derecho con la posesión ya que constituye la relación jurídica más simple del sujeto. Pero no existe posesión antes de la familia o antes de las relaciones de dominación y servidumbre, que son relaciones mucho más concretas... En la sociedad de un nivel más elevado la propiedad aparece como la relación más simple dentro de una organización desarrollada.” (Marx, 1982: 52). Pero su simplicidad no presupone que pueda imponerse unilateralmente sino que requiere de siglos de desarrollo social para dotarle de la naturaleza institucional de la que goza. Salvo casos muy contados como: “China introduce la propiedad privada en su constitución. El Comité Central del Partido Comunista Chino propuso ayer la modificación de la Constitución para incluir la protección del derecho de propiedad privada...” (El País, 23/12/2003, pág. 8).

³⁰³ Las archicitadas frases de Jefferson “Quien recibe una idea de mí, recibe instrucción sin disminuir la mía; igual que quien enciende su vela con la mía recibe luz sin que yo me quede a oscuras” (Lipscomb y Ellery, *The Writings of Thomas Jefferson*, 1903 citado en Lessig, 2005: 102n1) o de Bernard Shaw “Si tú tienes una manzana y yo tengo una manzana, e intercambiamos las manzanas, entonces tanto tú como yo seguiremos teniendo una manzana. Pero si tú tienes una idea y yo tengo una idea, e intercambiamos ideas, entonces ambos tendremos dos ideas” ejemplifican este dato.

Objetos inmateriales (expresiones, ideas) -> Leyes -> Propiedades privadas temporales

El relato jurídico termina convirtiendo, entonces, lo abundante o infinito en escaso y limitado. La producción de **escasez artificial** asociada a la PI (May, 2003) resulta, por tanto, otra de las tareas que el marco jurídico ejecuta, volviendo exiguo un bien de reproducción perpetua. Ya que el valor económico deriva de su aparente escasez, los bienes públicos intangibles (los “commons intelectuales”) deben pasar por la transformación o el tamiz que la ley opera, confinando y recortando su existencia social (su acceso y uso, su restricción a los otros³⁰⁴). Por decirlo contundentemente, no estamos sino ante un **método de producción artificial de propiedad mediante una norma jurídica:**

Intangible ilimitado -> Leyes -> Propiedad limitada

De esta manera, se está trastocando toda la “tradicción legal” (intentando, por ejemplo, encuadrar al software bajo el paraguas de las patentes o a partes del cuerpo humano en objetos monopolizables) para conseguir dotar de apropiabilidad a aquello que no lo tenía, a la vez que se reduce bastante la exigencia del nivel inventivo (pareciera como si a golpe de cada nueva directiva o ley, lo que antes no era un proceso de invención ya lo sea). Esto significa que, en aras de gestionar económicamente la innovación y la creación con el fin último de “generar propiedad” donde no la había, se ha elaborado un proceso de “innovación legal”³⁰⁵ o morfogénesis normativa casi sin precedentes.

³⁰⁴ “La patente es un derecho negativo, es un derecho ante otros.” (E3).

³⁰⁵ En el caso estadounidense así lo afirma un experto: “When it comes to patents, over the last two decades, the U. S. has undergone an almost accidental process of legal innovation... the scope of technologies that can be patented have been increased to include, among other things, gene sequences, computer programs, and methods for doing business” (Bessem, 2004: 1, subrayado nuestro).

2.3.9 Recapitulando.

Max Weber dedicó gran parte de su obra al estudio del orden jurídico y su progresiva racionalización en el mundo moderno (Freund, 1986: 219-237 o Fariñas, 1989). Incluso estudió Derecho en Heidelberg, al igual que Marx lo hizo en Bonn para luego introducir también el papel de las categorías jurídicas en la formación del capitalismo industrial (Cerroni, 1969). Tampoco podemos dejar de lado los incisivos análisis de Durkheim sobre el papel del Derecho en relación a la emergente solidaridad orgánica y la división del trabajo (Lukes y Scull, 1983). Estos tres clásicos, padres fundadores de la disciplina sociológica, no descuidaron en sus reflexiones el rol dinámico que la norma social tenía en la formación del orden social (Roach Anleu, 2000: 12-39).

En todos sus análisis quedaban claros dos hechos cruciales que la sociología contemporánea ha pasado por alto:

i) el efecto activo (que no pasivo) y la significación social del campo normativo/legislativo en el estudio de los conflictos sociales trascienden el papel pasivo y contextual que muchas veces se le asigna³⁰⁶.

ii) la formación del primer capitalismo y su cristalización social requirieron de transformaciones enormes, de orden estructural, que necesitaron de la acción jurídica para normalizar determinados órdenes sociales.

De lo que se deducen otras dos conclusiones vinculadas:

i) el efecto de neutralidad que el derecho esconde vela gran cantidad de relaciones y consecuencias sociales ocultas tras los textos jurídicos, muchas de las cuales pueden ser afloradas mediante metodologías sociológicas.

ii) el diagnóstico y la prescripción sociológicos del mundo histórico actual necesitan, al igual que necesitó la modernidad, del aparato de la sociología jurídica

³⁰⁶ “El derecho es una categoría de la práctica social para deconstruir como todas las categorías jurídicas.” (Lenoir, 2005: 123).

para decodificar el momento presente. En otros términos, la globalización económica actual es deudora también de una variedad enorme de pasos y modificaciones legales que allanan su camino.

Dicho de una manera un poco más drástica, así como el capitalismo monopolístico dependió en gran parte de ciertos movimientos legales³⁰⁷, este capitalismo global y financiero necesita abogados y determinadas reformas para sobrevivir y continuar. El control de la ciencia y de la tecnología, vía la judicialización patentista, otorgó, en un momento histórico dado, una posición dominante a las empresas norteamericanas. Así está ocurriendo de nuevo. Se está “creando nuevo derecho” para gobernar la ciencia y la tecnología desde la economía mundializada. Estamos viviendo una fase de regulación y reordenación jurídica sin precedentes en estos campos³⁰⁸, con una evidencia empírica sobre el aumento de normativas legales y pleitos, querellas o demandas asociadas. Lo que nos informa es de cómo se modifican las prácticas de los actores sociales a partir de la penetración masiva de la PI en las áreas seleccionadas.

³⁰⁷ Por ejemplo, la modernización del sistema de patentes en EEUU no la hicieron ni los economistas ni los científicos, sino los abogados: “Los fructíferos esfuerzos reformistas emprendidos entre 1900 y 1920, aunque tuvieron que reforzarse mediante medidas posteriores ante la avalancha de solicitudes de patentes, adaptaron el sistema americano de patentes a las necesidades de la industria monopolística. Sentaron las bases para la introducción de un “formalismo” en la tramitación de las patentes que fue eliminando gradualmente al inventor independiente, quien, a diferencia de las grandes compañías que contaban con departamentos jurídicos muy bien dotados, no estaba equipado para hacer frente a sus intrincaciones y complejidades... el nuevo formalismo, en lugar de ser el resultado de una “burocratización” autónoma, era “fundamentalmente consecuencia de las astutas y meticulosas tácticas de los abogados de las empresas” y servía a los intereses tanto de las compañías como de los abogados.” (Noble, 1987: 159). En otro lugar complementa esta idea: “Los esfuerzos de abogados de patentes como Fish y Prindle iban encaminados a modernizar el sistema de patentes de acuerdo con las nuevas “condiciones sociales e industriales vigentes.” (Ibid, 152).

³⁰⁸ “Lejos de debilitarse, el Estado mantiene una vigorosa función de dirección.” (Sennett, 2006: 140).

3. ESTUDIO DE CASO I: TAMIFLÚ O EL MEDICAMENTO PRIVATIZADO. NOTAS SOCIOLOGICAS SOBRE UNA PANDEMIA GLOBAL Y UNA PATENTE CONTROVERTIDA.

“Ninguna sociedad está a salvo. Ninguna economía permanecerá indemne.”
(Director General de la OMS, Lee Jong-Wok, El País, 8/11/2005, pág. 34).

“Vuelve a surgir aquí un viejo argumento del conflicto entre la ética médica y la atribución de derechos exclusivos sobre los productos de la salud.” (Cassier, 2002: 13).

Iniciamos la presentación de los estudios de caso con el menos extenso que nos va a ir introduciendo en el tipo de fenómenos sociales que pretendemos explorar en este trabajo. Hemos optado por colocar al inicio este capítulo, algo más breve que los dos siguientes, con la intención de profundizar gradual y paulatinamente en los conflictos señalados. De esta forma, la incursión es más progresiva y se mejora la perspectiva sociológica al ir encarando, poco a poco, el tipo de factores y elementos que se combinan en las controversias consideradas.

3.1 El anuncio de una epidemia global.

En octubre de 2005, la amenaza de una posible pandemia de gripe aviar o aviaria³⁰⁹ (conocida por el gran público como “gripe del pollo” y por los científicos como virus H5N1³¹⁰) o SARS (siglas en inglés de “Síndrome Respiratorio Agudo y Grave”) conmocionó las opiniones públicas de los países occidentales. Una enfermedad respiratoria descubierta hace más de 100 años (hacia 1880) en Italia³¹¹ y transmitida por aves podía extenderse por el mundo civilizado afectando a humanos de modo indiscriminado. Ya entre diciembre de 2003 y enero de 2004, un brote de

³⁰⁹ Ver la página de la Comisión de Seguimiento e información sobre la evolución de la Gripe Aviar: <http://www.gripeaviar.es/>

³¹⁰ Causada por cepas A del virus de la gripe. Nota de la OMS del 15 de enero de 2004: http://www.who.int/csr/don/2004_01_15/es/

³¹¹ Nota de la OMS del 14 de enero de 2004: http://www.who.int/csr/don/2004_01_14/es/index.html

dicha dolencia había castigado con severidad algunas zonas asiáticas (Vietnam, República de Corea, Japón, etc.) produciendo un número indeterminado de muertes en poblaciones rurales³¹². De los 15 subtipos de virus conocidos en aves, éste poseía un carácter altamente contagioso facilitando la propagación acelerada de la versión hiperpatógena³¹³. Las aves de corral domésticas (en especial pollos y pavos) operaban como fuentes de transmisión inicial y las personas se ubicaban en el eslabón final de la cadena de contagio. Ni la cuarentena o el saneamiento en granjas ni el sacrificio masivo de aves pudieron limitar y acotar el radio de acción del virus, que se globalizó con enorme rapidez debido a la facilidad de transmisión y a su supervivencia, incluso a bajas temperaturas. Los circuitos comerciales y los intercambios mundializados de mercancías hicieron el resto, construyendo carriles de transporte viral invisibles para los humanos³¹⁴.

Dos hechos son fundamentales en un principio. Por un lado, la certeza de que, ya hablemos de epidemias localizadas o de pandemias mundiales, la duración de ambas puede ser de varios años³¹⁵. Ello supone un ensanchamiento temporal de su presencia social; superior a muchas de las enfermedades víricas conocidas. Por otro lado, los virus de la gripe son capaces de mutar genéticamente a mucha velocidad, experimentando cambios antigénicos frecuentes, lo que exige introducir ajustes en la composición de las vacunas cada año. La cepa gripal A, en concreto, es capaz de recombinarse (“cambio antigénico”) convergiendo en un nuevo subtipo distinto de los dos virus originales. Imposible, por tanto, adelantarse a la variabilidad aleatoria de la genética. Es decir, todos los ingredientes para que las pandemias sean especialmente mortíferas: larga duración y evolución incontrolable³¹⁶.

³¹² En realidad la variante que produce muertes humanas se denomina “gripe aviar altamente patógena”.

³¹³ No obstante: “Investigaciones recientes han demostrado que los virus de baja patogenicidad pueden, después de estar circulando durante periodos a veces breves en una población de aves de corral, mutar y transformarse en virus hiperpatógenos.” (Nota de prensa de la OMS, 15/1/2004).

³¹⁴ Mucho más eficaces que las aves migratorias, cuyas posibilidades para poder volar y contagiar son dudosas.

³¹⁵ Por ejemplo: “Una epidemia de gripe aviar por H5N2 que se declaró en México en 1992 comenzó con una baja patogenicidad, pero evolucionó hacia una forma altamente mortífera y no se pudo controlar hasta 1995.” (OMS, 15/1/2004).

³¹⁶ Incluso se ha llegado a estimar el coste o las pérdidas económicas aproximadas que produciría la pandemia: 680.000 millones de euros. El Banco Mundial ha llegado a pronosticar una recesión en toda Asia de extenderse masivamente la enfermedad (El País, 8/11/2005).

Otro elemento más añade interés al caso. Hasta fechas muy recientes, la gripe aviar no había infectado más que a aves o a cerdos. Se había circunscrito a animales de granja, rancho o establo. El primer caso detectado en humanos es muy reciente, de 1997, cuando en Hong-Kong se reconocieron 18 casos con 6 muertes. El contacto cotidiano y doméstico de personas que cohabitan con dichas aves³¹⁷ permitió la circulación cómoda del virus, lo que obligó a sacrificar cerca de 1,5 millones de animales para frenar la propagación. En 1999 hubo dos casos de H9N2 en Hong Kong, en 2003 se produjeron otros casos de contagio a humanos nuevamente en Hong Kong (H5N1), República de Corea (H5N1) y en Países Bajos (H7N7), y en 2004 en Vietnam (H5N1). La cepa H5N1 es “especialmente preocupante” para la OMS por su velocidad de mutación, su capacidad para incorporar genes que infectan a otras especies animales³¹⁸ y por su patogenicidad³¹⁹. Todo hacía presagiar la globalización imparabla de un virus característicamente agresivo. Las pandemias de gripe, no obstante, son impredecibles *per se* y se calcula que ocurren en un número entre 3 y 4 por siglo (1918³²⁰-1919 con 40-50 millones de muertos, 1957-1958 y 1968-1969, por ejemplo). Su contorno cronológico revela una especie de retorno cíclico que la epidemiología desmenuza una y otra vez estadísticamente, incapaz aún de proporcionar esquemas de anticipación o predicción fiables.

Falta quizá añadir una última pieza a este macabro puzzle, un hecho nuevo y que parece haber pasado desapercibido: “Es la primera vez en la historia que se conoce la amenaza de la gripe con antelación” (Elena Salgado, Ministra de Sanidad, El País, 8/11/2005, pág. 34). Estamos ante **un evento pandémico único, al ser capaces de prever con bastante tiempo la llegada del mismo, algo anormal en toda la historia de la epidemiología y que le confiere al caso otro toque sutil y**

³¹⁷ El contacto bullicioso, hacinado y diario de las grandes metrópolis hace casi imposible evitar contagios e intercambios masivos de virus. La coinfección podría ser consecuencia de una letal combinación entre la vida urbana contemporánea y la globalización comercial. Por ejemplo: “Paradojas del destino, lo único que queda con vida en la casa de los Borugintin es un ‘murray batu’, un pájaro tropical que abunda en las junglas de Indonesia y que tampoco falta en los hogares de este país. Como el domicilio de los Borugintin no era ninguna excepción, puede que esa afición por las aves los haya llevado a la tumba.” (ABC Digital, 5/6/2006).

³¹⁸ Aunque un ave sobreviva a la enfermedad excreta el virus durante los 10 días posteriores, tanto por la boca como por las heces, facilitando el intercambio y la infección a otros animales cercanos.

³¹⁹ “El virus H5N1 posee una agresividad «sin precedentes» entre las aves.” y “la actual cepa del H5N1 tiene una capacidad de transmisión y una virulencia sin precedentes” (Director General de la Organización Internacional para la Salud Animal, El País, 8/11/2005, p. 34).

³²⁰ Recordemos que la “Gripe Española” de 1918 dejó entre 25 y 40 millones de muertos en todo el mundo. Ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Gripe_espa%C3%B1ola

profundo. Ha llegado a unas cotas tan altas de control médico que sabemos incluso, con una certeza casi plena (una alta probabilidad), cuándo enfermaremos, lo que, como veremos a continuación, no garantiza una cura accesible.

Dada la complejidad para elaborar una vacuna en poco tiempo³²¹ para humanos (en aves sí que existe) que cubra todas las cepas existentes, la capacidad epidemiológica de los sistemas de salud (públicos o privados) frente a la infección gripal en humanos depende mucho no solo de medidas profilácticas o de exterminio de focos de contagio, sino del desarrollo de fármacos adecuados. Únicamente ciertos antivirales pueden hacer frente a la pandemia y, aunque son según el criterio clínico eficientes, la OMS considera que son “caros y de suministro limitado” (OMS, 15/1/2004). Se dispone en la actualidad de dos tipos de preparados: los inhibidores M2 (amantadina y rimantadina) y los inhibidores de la neuraminidasa (oseltamivir y zanimivir). Análisis realizados de los virus aislados, encontrados hace poco en Vietnam, indican que son resistentes invariablemente a los inhibidores M2, descartando *ipso facto* los primeros fármacos citados. En cambio, todas las cepas examinadas por el momento han demostrado susceptibilidad *in vitro* al oseltamivir, manifestando un efecto profiláctico y de prevención probado (pero no inmunológico).

Y llegamos, tras esta sucinta introducción, a nuestro objeto sociológico: el laboratorio de la multinacional³²² Hoffmann la Roche (también conocido como Roche)³²³ es el único productor del oseltamivir al poseer, en exclusiva, su patente. Dicha patente, concedida en 1996, estará en vigor hasta el 2016³²⁴ y se encuentra en las bases de datos de patentes en una doble versión con las siguientes características:

³²¹ “Se necesitan al menos cuatro meses para producir en cantidades importantes una nueva vacuna que confiera protección contra un nuevo subtipo del virus.” (OMS, 15/1/2004).

³²² Perteneciente al núcleo de las grandes familias farmacéuticas, lo que se conoce como “Big Pharma”: ““Big Pharma”, that is, the six or seven largest multinational pharmaceutical companies spending the largest amounts of money on research, development, and clinical trials.” (Rosenberg, 2004: 78).

³²³ Ubicada su sede oficial en Basilea (Suiza). Ver: <http://www.roche.com>. Se definen como: “Roche es el número uno mundial en diagnóstico, el primer proveedor de medicamentos contra el cáncer y una de las compañías líderes en virología y trasplantes. Roche da trabajo a unas 65.000 personas en 150 países de todo el mundo”. (Boletín Roche, 31 de marzo de 2004: http://www.roche.es/noticias/04/mar31_04.htm).

³²⁴ Ver: <http://www.fda.gov/cder/drug/infopage/tamiflu/default.htm>

Tamiflu, Gallocarboxylic acid approach	
Inventor: IDING HANS (DE); WIRZ BEAT (CH); (+1)	Solicitante: HOFFMANN LA ROCHE (CH)
EC: C07C227/00 ; C07C229/48 ; (+6)	IPC: C07C231/00; C07C233/52; (+5)
Información de publicación: EP1146036 - 2001-10-17	
Tamiflu via Diels-Alder	
Inventor: ABRECHT STEFAN (CH); KARPf MARTIN (CH); (+2)	Solicitante: HOFFMANN LA ROCHE (CH)
EC: C07C229/48 ; C07C233/52 ; (+3)	IPC: C07C231/14; C07C227/00; (+6)
Información de publicación: EP1127872 - 2001-08-29	

Fuente: Base de datos de patentes espacenet. <http://es.espacenet.com> (consulta, 11/11/2005)

La trayectoria de dicha propiedad es algo más enrevesada y laberíntica porque fue comprada por Roche a una compañía llamada Gilead Sciences, que nombró *chairman* al mismísimo Donald Rumsfeld³²⁵ (ex-secretario de Defensa de EEUU) desde 1997 hasta 2001, año en que se unió al equipo del presidente George W. Bush. Anécdotas aparte, ese oscuro objeto de deseo que es la patente para el oseltamivir ha generado a la multinacional suiza una ingente cantidad de beneficios, experimentando un incremento del 17 por ciento en sus ganancias en tres meses (innegablemente derivado del aumento en las ventas de Tamiflu, que llegaron a 207 millones de dólares en el último trimestre de 2005). Desde hacía ya tiempo, como anuncian en su propia página web³²⁶, Roche viene experimentando un aumento notable de sus ingresos debido a su división farmacéutica³²⁷. Según informa la propia compañía, las ventas mundiales de Tamiflu se elevaron a 859 millones de francos durante 2005 (16.000 millones de euros ha facturado esta empresa en los primeros nueve meses del año). Algo que no extraña ya que en Japón, por ejemplo, la venta del antiviral de Roche ha aumentado un 223% y en los EE.UU, un 297%. No obstante, la multinacional suiza asegura haber donado a la OMS 3 millones de

³²⁵ Nombramiento explicado por la propia Gilead Sciences: "Donald H. Rumsfeld Named Chairman of Gilead Sciences", http://www.gilead.com/wt/sec/pr_933190157/. Ver también: New York Times (2005) "Rumsfeld to Avoid Bird-Flu Drug Issues", 28/10/2005, Late Edition, pág. 13.

³²⁶ <http://www.roche.es>

³²⁷ "Fuerte crecimiento sostenido del 22%... Claro aumento otra vez de las ventas de Tamiflu por los pedidos ante una posible pandemia de gripe" (Nota informativa de Roche España del 19 de octubre de 2005): http://www.roche.es/noticias/05/oct19_05.htm.

envases de Tamiflu para una respuesta inmediata en el caso de un brote pandémico de gripe aviar. Gesto altruista o no, pocas veces una empresa se ha sentido tan feliz ante una pandemia.

Sin embargo, la patente suscita, ante la situación dada, serias dudas y reacciones encontradas. Presupone el dejar la “salud global” en manos privadas. La mejor arma frente a una pandemia de proporciones internacionales dependería de la capacidad productora y de las buenas o malas intenciones (elección del precio, por ejemplo) de una multinacional. La propiedad industrial obtenida por Roche y las reglas del comercio internacional derivadas de la OMC (ADPIC) amparan dicho escenario³²⁸. **El conflicto, tal y como hemos descrito los antagonismos derivados de un régimen propietario sobre supuestos “bienes públicos” o productos de la tecnociencia (en este caso concreto sería el medicamento³²⁹), está servido. De un lado, el marco normativo supraestatal resguarda indiscutiblemente a Roche; de otro, un clima de opinión muy extendido apunta la excepcionalidad del momento y la necesidad urgente de distribuir y difundir masivamente el fármaco, más allá de limitaciones comerciales o filtros legales.** Como algunos han llegado a expresar en ocasiones no sin cierto dramatismo o espectacularidad, **hay que elegir entre “la patente o la vida”³³⁰**. En la misma tónica, podríamos enunciarlo como **“pacientes contra patentes”**. Nos atrevemos a asegurar, entonces, que hablamos de **un conflicto entre reglas (ambas sociales): una regla jurídica y una regla o valor moral; una pauta fundamental del mercado farmacéutico y una convicción extendida que impele a cooperar desinteresadamente en materia de salud pública. Incluso se puede formular como la pugna entre el derecho mercantil globalizado frente al derecho al tratamiento médico como bien común**. El caso que nos ocupa ha sido elegido no sólo por su actualidad sino por su

³²⁸ La misma Unión Europea en su Libro Verde de la Innovación dice: “No todas las innovaciones están destinadas a ser patentadas. La utilización de la patente varía según la industria. Es de especial pertinencia en sectores como el químico y el farmacéutico, (en los que la Unión Europea está muy bien situada), en los que la puesta a punto de nuevas fórmulas, que después son muy fáciles de reproducir, requiere un trabajo de investigación y desarrollo considerable.” (LVI, 1995: 54, subrayado mío).

³²⁹ Las medicinas, al igual que el resto de objetivos de la mirada patentista, pertenecen a un tipo de consumo especial: “Pills also belong to the category of ‘inconspicuous consumption’” (Busfield, 2006: 299).

³³⁰ “La patente o la vida”, Carlos Martínez, *El Mundo*, Suplemento de Salud 426, 17 de marzo de 2001 o también Fanjul y Carreras (2004).

cercanía y por lo paradigmático de su desarrollo en el que podemos observar nítidamente los agentes involucrados y sus posiciones.

En la cumbre de noviembre de 2001 de la OMC en Doha (Qatar) se elaboró una famosa declaración oficial³³¹, firmada por 142 países, que hacía una clara y premonitoria referencia a este tipo de conflictos, reconociendo cierto margen de autonomía nacional a la hora de aplicar las regulaciones del comercio internacional (incluyendo las normativas sobre propiedad intelectual). Finalmente, otro paso dado en 2003 permitió a los Gobiernos adheridos a las normativas de la OMC el ignorar patentes concretas durante crisis nacionales de salud³³². Hasta la fecha, ningún Estado miembro ha puesto en práctica dicha cláusula.

3.2 Rebelión en la granja.

Las voces críticas respecto a la existencia de la patente comenzaron pronto a hacerse oír.³³³ Aunque tímidamente no faltó quien formuló cuestionamientos directos del sistema de protección de medicamentos: el pago de un canon por propiedad intelectual en fármacos debería tener límites. Ante las declaraciones que ponían en duda el respeto legal a los dueños del fármaco (y cuestionaban la patente), los movimientos de los diferentes países implicados fueron muy significativos al ignorar convenientemente lo pactado.

Es interesante el hecho de que, reunidos en Ottawa (Canadá) el 25/10/2005 alrededor de 30 países industrializados para discutir la coordinación internacional contra la gripe aviar, fueron incapaces de ponerse de acuerdo para “donar un porcentaje de medicamentos antivirales a países en vías de desarrollo” (EFE, 25/10/2005). Por dos razones: la primera es que la patente pertenece a una empresa y, dadas las reglas de juego internacional vigentes, sólo ella puede decidir si la libera

³³¹ Puede consultarse el texto completo en:

http://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/min01_s/mindecl_s.htm

³³² Ver: “La hora de los pobres. Los países en desarrollo defienden los productos básicos para su futuro.” (El País, 16/12/2005, pág. 7).

³³³ Por ejemplo, en nuestro país: “FACUA (Federación de Consumidores en Acción) considera inmoral que Roche estudie vender sublicencias de Tamiflu en lugar de liberar la patente” <http://www.facua.org/facuainforma/2005/19octubre2005.htm>

o no. En segundo lugar, cabe comentar que, aunque numerosos Estados veían necesario (casi obligado) en este caso saltarse la actual normativa en propiedad intelectual³³⁴, no fueron mayoría ni consiguieron un consenso para romper, temporal y coyunturalmente, la supremacía de la patente privada ante las vicisitudes críticas de los Estados-nación. Son determinados países los que encabezan esta postura³³⁵ que parece, de momento, inamovible. Baste ver algunas declaraciones que trascendieron a los medios de comunicación:

“El secretario estadounidense Leavitt se mostró tajante cuando el grupo de ministros fue preguntado sobre esta posibilidad [flexibilizar las leyes de propiedad intelectual]. "Estados Unidos respetará las leyes de patentes", afirmó Leavitt.” (EFE, 25/10/2005).

El senador norteamericano Charles Schumer (demócrata), reunido con el presidente de los laboratorios Roche para América del Norte, George Abercrombie, presionó a la empresa para forzar un acuerdo. Roche aceptó compartir con varios fabricantes de genéricos estadounidenses (los laboratorios Teva, Barr, Mylan y Ranbaxy) la producción de Tamiflu a fin de otorgarles licencias subsidiarias para fabricar el oseltamivir). Sorprende que, en este caso, el argumento ha sido técnico y productivo: era obligado el acuerdo por la cantidad de producción necesaria:

“Schumer y su colega republicano Lindsey Graham expresaron, en un comunicado conjunto, que “una sola empresa no puede manejar toda la demanda cuando se le están encargando cientos de millones de dosis”³³⁶ (Página 12, 21/10/2005).

³³⁴ La propuesta partía del secretario de Sanidad mexicano, Julio Frenck, y tenía el apoyo inicial de las autoridades canadienses. Frenck había sugerido que los países desarrollados donasen entre un 5 y un 10 por ciento de sus medicamentos antivirales a los países más pobres que no tienen medios para combatir estas enfermedades (EFE, 25/10/2005).

³³⁵ En este caso parece que la misma anfitriona (Canadá) y Estados Unidos. Su contrapropuesta fue el compromiso de que entre 8 y 10 países con capacidad para producir medicamentos antivirales firmaran un acuerdo que garantizara el suministro en todas las zonas geográficas en que fueran necesarios. Merece consideración la postura de Canadá que ante un posible ataque con ántrax hace unos años desarrolló antibióticos sin pagar copyright al fabricante.

³³⁶ Roche había comunicado al gobierno de Estados Unidos que sólo a finales de 2007 podría completar las dosis suficientes para un 25 por ciento de la población, nivel que ha sido sugerido desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Página 12, 21/10/2005).

Otros países menos afortunados en el arte de la negociación amenazaron con romper el consenso mundial patentista amparándose en algunos vericuetos legales:

“La Administración de Alimentos y Drogas de Corea manifestó su propósito de producir una versión genérica del oseltamivir sin requerir aprobación de Roche, ya que “las leyes internacionales de patentes establecen que, cuando el producto es necesario para prevenir una crisis extrema, no se requiere el consentimiento del poseedor de la patente. Hemos empezado consultas legales para decidir si tal excepción es válida en este caso”. (Página 12, 21/10/2005).

A pesar de que, en apariencia, la elaboración de directivas conjuntas para armonizar la jurisdicción compartida era firme y decidida, se acabó entonando el “sálvese quien pueda”: los ministros de Salud de la Unión Europea decidieron trabajar en conjunto para dar respuesta a la llegada de la gripe aviaria a su continente y, en cualquier caso, “cada Estado miembro será responsable de desarrollar sus propios planes y sus propios acopios de antivirales”, estableció Markos Kyprianou, comisionado europeo para la Salud.

Mientras el mundo occidental resolvía casi individualmente sus problemas, el mundo menos desarrollado o los países menos pudientes lo veían de otra manera. En la Cumbre Mundial sobre Gripe Aviar, convocada por la OMS en Ginebra, se reunieron 600 representantes de 100 países a principios de noviembre de 2005. En ella, los representantes de Vietnam, Tailandia, Laos, Indonesia, otros países afectados, Egipto y Kenia (destino frecuente de aves migratorias) pidieron “dinero y antivirales como el Tamiflu, algo imposible por el precio y la limitada capacidad del laboratorio fabricante, Roche, que se ha visto desbordado.” (El País, 8/11/2005, p.34).

India, y es el caso extremo, anunció su desobediencia a las normas internacionales sobre patentes (ADPIC) que, como país miembro de la OMC, había

firmado y secundado³³⁷. El Gobierno indio, por boca del secretario de Salud, Prasanna Kumar Hota, estudió la posibilidad de invocar una ley especial que permitiera a sus farmacéuticas copiar la patente de "Tamiflu". El gigante farmacéutico indio Cipla Ltd., que decía haber desarrollado una versión genérica del Tamiflu, presionaba igualmente en esa dirección.

Uno de los hechos más chocantes de este tema es la demostración de cierta fragilidad del sistema global de propiedad intelectual e industrial: aparentemente es un pilar sagrado del mercado planetario y del esqueleto comercial y financiero mundial, aunque cae fulminado ante situaciones especiales sin ningún miramiento³³⁸. Dicho contundentemente: **un mercado sin reglas es imposible pero, si las reglas del mercado son imposibles, hay que saltárselas**³³⁹.

Unos días después, las cosas se complicaban aún más para la multinacional farmacéutica: Relenza (comercializado como GlaxoSmithKline (GSK)), un fármaco inhalado, parecía presentar competencia al Tamiflú (administrado oralmente)³⁴⁰. Relenza también actúa como inhibidora de la neuraminidasa (una enzima que se encuentra en la superficie del virus de la gripe) impidiendo que éste se replique. Por otro lado, el descubrimiento de la resistencia de una niña vietnamita, infectada a los efectos del *oseltamivir*, terminó por bajar del pedestal a dicho compuesto. Informes especializados³⁴¹ concluían indefectiblemente que había que favorecer la producción de *zanamivir* (Relenza) junto con el *oseltamivir* (Tamiflu). En este caso: "Relenza está disponible en España desde enero del año 2000 para el tratamiento de la gripe. No obstante, como la Seguridad Social no lo financia, su precio es bastante elevado (unos 23 euros) y casi no se vende." (El Mundo, 8/11/2005³⁴²). Un último fenómeno trastocaba la plácida existencia de la multinacional suiza: los efectos secundarios del

³³⁷ "Muchos países, como India, han elaborado sistemas de patentes soberanos que excluyen la posibilidad de patentar medicamentos y alimentos con el fin de evitar que "se obtengan beneficios de la vida y de la muerte." (Shiva, 2003: 87).

³³⁸ En relación a esto hay quien considera que la centralidad de las patentes no es tal en el caso farmacéutico: "Occasional infringement of patents would not seriously undermine the incentive scheme of pharmaceutical patents." (Parsi, 2002: 46)

³³⁹ Una idea similar es la de que el mercado necesita violaciones de sus propias leyes y normas para sobrevivir a través del ejemplo del manga y el dounjinshi japoneses (ver, Lessig, 2005:44).

³⁴⁰ "Relenza, la alternativa al Tamiflu", (El Mundo 8 de noviembre de 2005. Suplemento de Medicina.) <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2005/11/08/medicina/1131477204.html>

³⁴¹ En concreto: Moscona, A. (2005) "Neuraminidase Inhibitors for Influenza", *The New England Journal of Medicine*, Volume 353: pp. 1363-1373, September 29, 2005.

³⁴² <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2005/11/08/medicina/1131477204.html>

Tamiflú han dejado constancia de algunas reacciones cutáneas, trastornos psiquiátricos (alucinaciones) y los casos polémicos de muerte en 12 niños japoneses. Aunque no está demostrada la cadena causal que va de la ingesta del fármaco a los fallecimientos, todos ellos estaban siendo tratados con el mismo, lo que ha generado cierta disputa acalorada entre investigadores científicos.

En medio del vendaval, Roche se afanaba por resolver los problemas técnicos surgidos, por lanzar una imagen de suficiencia productiva y por demostrar una cintura suficiente como para negociar con habilidad y sin cortapisas con el resto de actores implicados:

“Asimismo, Roche ha anunciado que incrementará en 2007 su ritmo de producción del antiviral Tamiflu hasta alcanzar los 300 millones de tratamientos anuales, lo que supone multiplicar por 10 la capacidad de fabricación de este fármaco en 2004.” (El Mundo, 8/11/2005³⁴³).

Terminamos esta sección trayendo a colación una postura crítica que está empezando a proliferar en la opinión pública. Es aquella que afirma³⁴⁴ que tanto revuelo ha sido alimentado mediante cierto tremendismo apocalíptico, difundido por algunas multinacionales del sector farmacéutico para fomentar el consumo de antivirales. No se niega la existencia de una amenaza real, pero se sospecha que declaraciones agoreras y premoniciones exageradas han tenido un efecto práctico (performativo) sobre el mercado farmacéutico. Un resultado que se traduce en un aumento innecesario, se afirma, de las ventas de Tamiflú, generando un negocio fabuloso.

³⁴³ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2005/11/08/medicina/1131477204.html>. También reconoció que estudia 150 solicitudes de otros laboratorios interesados en fabricar Tamiflú (El País, 8/11/2005, p. 34).

³⁴⁴ Por ejemplo: Enrique Oliva del Centro de Estudios Estratégicos Suramericanos: “Gripe aviaria ¿Timo o verdad?”. Versión electrónica: http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor_denuncias/ver_denuncia.asp?id=424

3.3 La industria farmacéutica: crisis y supervivencia del mercado de medicamentos.

Este caso, de no haber llegado a salpicar las pacíficas existencias del “mundo desarrollado”, seguramente hubiera pasado desapercibido o hubiera acabado en la recámara de sucesos y anécdotas de algún medio de comunicación. No es, en ese sentido, tan sorprendente o inaudito. Por ejemplo, las disputas en torno a los medicamentos anti-VIH llevan una trayectoria de años con un conflicto similar (Elbe, 2006). En la primavera de 2001, una serie de compañías farmacéuticas demandaron al gobierno sudafricano por tratar de abaratar el coste de los medicamentos a través de la introducción de productos genéricos en el mercado. La indignación ciudadana obligó a las empresas a retirar su demanda³⁴⁵.

Sin embargo, a pesar de su no excepcionalidad, merece la pena tratar el ejemplo de la gripe aviar por cuanto ejemplifica la posición de centralidad actual de la propiedad intelectual e industrial, y representa paradigmáticamente el tipo de conflictos que genera³⁴⁶. Pero, además, como síntoma sociológico, desvela tras de sí mutaciones estructurales ocurridas en las últimas décadas. Una de ellas es el rumbo tomado por lo que denominaremos la “industria farmacéutica” (equiparable a la idea de “industria cultural”): el conjunto empresarial especializado en el sector de medicamentos y salud. Un segmento económico que se ha convertido, especialmente en EEUU³⁴⁷, en la “joya de la corona capitalista”, siendo de los más rentables³⁴⁸, con unos márgenes de ganancia bruta mayores incluso que los de los bancos comerciales (Fortune, 2000, 17 de abril). Esta posición de sector estratégico se ha ido fomentando, igual que la del petróleo por ejemplo, desde ciertas políticas económicas que reducen las cargas fiscales sobre dichas empresas. Desde hace unos años, cerca

³⁴⁵ No obstante, recibieron y reciben numerosas presiones de otros países. Y no sólo Sudáfrica: “Además de la India y Brasil, Estados Unidos ha amenazado a la República Dominicana, Argentina, Vietnam y Tailandia al amparo de su normativa especial 301.” (Shiva, 2003: 88)

³⁴⁶ De hecho, en este caso se percibe el peso de la dimensión industrial en la producción de medicamentos: “As Latour observes, much of R&D in the scientific arena is carried out in industrial contexts –his overall figure is 70 percent.” (Busfield, 2006: 301).

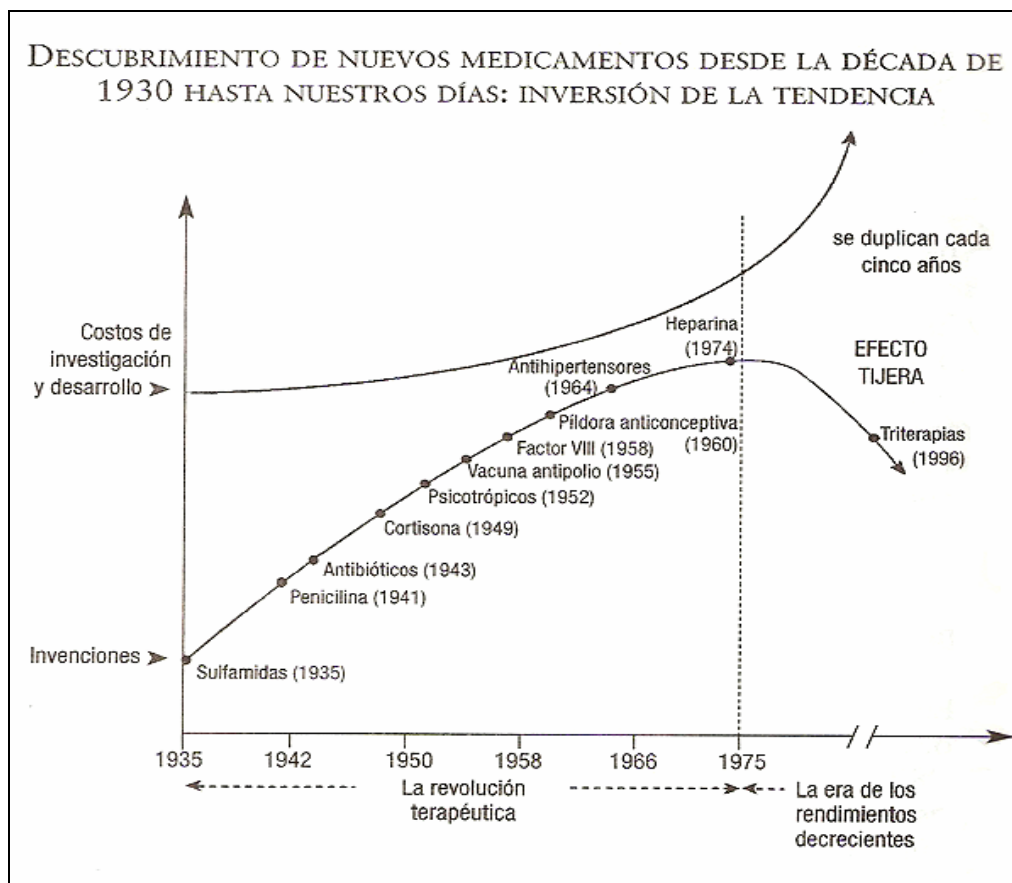
³⁴⁷ Donde cuentan con uno de los grupos de presión más potentes: la Pharmaceutical Research and Manufacturers Association (Pharma).

³⁴⁸ “The pharmaceutical industry is now a major global industry dominated by multinational companies selling their products across the world. Sales of pharmaceutical products in 2003 amounted to just over \$466 billion, more than the GNP of many developing countries.” (Busfield, 2006: 297).

del 60% de las patentes en este ámbito son estadounidenses, frente al 20% europeas (Pignarre, 2005: 20).

Seguimos en este punto la descripción pormenorizada de Pignarre (2005) que desvela los mecanismos internos y las estrategias de dicha industria a través de los cambios históricos del largo siglo XX. Según este autor, la industria farmacéutica ha pasado a convertirse en una “economía de la invención”, una reorganización tras la Segunda Guerra mundial que ha configurado su existencia de tal forma que debe “inventar” ininterrumpida y aceleradamente nuevos fármacos para compensar costes. Algo que, según Pignarre, ha conseguido de manera paradigmática: “La farmacia es el único sector de la medicina que ha logrado fácilmente su unión y fusión con el capitalismo.” (20-21). Química y capital por fin se dan la mano, gracias a una dinámica propia en la que los costes de investigación y desarrollo se han disparado pero los de fabricación son casi inexistentes. Inventar y encontrar lo nuevo crece en dificultad, mientras que llevar a cabo su síntesis química y producirlo en masa supone apenas esfuerzo: “Todo el esfuerzo recae pues, sobre la invención y sobre la protección jurídica de esa invención.” (Pignarre, 2005: 25).

Más en concreto, parece existir una cesura en torno a los años 70, en los que se produce un cambio radical en los métodos de trabajo, invención y comercialización farmacéuticas. A partir de cierto instante, los costes se dispararon, crecieron desorbitadamente y arruinaron la época dorada de la farmacia comercial. Es la entrada en escena de la “era de los rendimientos decrecientes” (Pignarre, 2005: 26-29). Ver el gráfico siguiente:



Fuente: Pignarre (2005: 48)

Las razones para esta inflexión son varias, y Pignarre apunta algunas, pero parece haber bastante más detrás. Pignarre habla del cambio en las enfermedades (de las puramente infecciosas a las degenerativas), de las exigencias éticas impuestas en los “ensayos clínicos”³⁴⁹ (debido al impacto en la opinión pública de casos como el de la talidomida) que aumentaron mucho³⁵⁰ el promedio de ensayos encareciendo el proceso, la cada vez más dificultosa posibilidad de encontrar medicamentos *blockbuster* o estrella (los *best-seller* de la farmacia), la aparición amenazante de la “industria de los genéricos” que se alimenta de aquellos que caen en el dominio público³⁵¹ (tras los 20 años de protección por patente), las grandes fusiones operadas

³⁴⁹ “Procedimientos estandarizados para evaluar la eficacia y los efectos secundarios de un medicamento o candidato a medicamento.” (Pignarre, 2005: 27).

³⁵⁰ De la década de los años 1970 a la de los años 1990, se calcula que el número medio de ensayos para cada candidato a medicamento se ha duplicado (Pignarre, 28).

³⁵¹ En EEUU, en 20 años han pasado a ser del 20% al 50% del mercado total. De los veinte medicamentos más vendidos en Francia, diecinueve son “generalizables” (Pignarre, 2005: 31 y 32). También: “Las grandes farmacéuticas españolas... no lo van a tener fácil para sobrevivir en los mercados globalizados. La rebaja de los precios y el auge de los genéricos han mermado los márgenes operativos de la industria y han reducido su capacidad para invertir en innovación, el verdadero *core business* de un laboratorio (Diario Expansión, 22/5/2006).

a escalas internacionales que obligan a las corporaciones multinacionales a un ritmo de beneficio cada vez más alto, etc. A finales de 2002, un estudio titulado “Pharma 2010” y realizado por IBM Business Consulting Services³⁵² alertaba también de la ralentización del crecimiento y del futuro declinante del sector. Conclusión: los márgenes brutos de beneficio se están viendo recortados de manera sustancial en las últimas décadas, en especial cuando los genéricos avanzan impasibles curando patologías igual que cualquier fármaco de marca. Es la “inversión de una tendencia” (Pignarre, 2005: 39). En otro conocido informe de los *think tanks* de la industria farmacéutica, uno del grupo McKinsey³⁵³, se muestra que la media de nuevos medicamentos puestos en el mercado ha caído con claridad en los últimos tiempos. Disminución de novedades y creciente esfuerzo financiero parecen ser el diagnóstico que la mayoría de autores datan en 1975³⁵⁴ como punto de inflexión para la inversión de una tendencia y la emergencia de otra.

El declive de la “gran farmacia” no está sólo ligado (como afirma Pignarre) a un cambio de paradigma de investigación y trabajo por la desaparición casi total de enfermedades infecciosas en el primer mundo y los nuevos protocolos de ensayos clínicos. También se ubica en el espacio cronológico de la crisis mundial de principios de los años setenta y la mutación del aparato productivo mundial (paso de fordismo al postfordismo). La medicina, además de tener que adaptarse a las nuevas enfermedades del envejecimiento, también se vio obligada a ajustarse a un mercado mundial en recesión. Así, la industria farmacéutica entró en una fase de “estancamiento e impotencia” (Pignarre, 2005: 43) frente al glorioso periodo anterior (1935-1975), que podríamos calificar de “fordismo farmacéutico”.

Desde entonces, los productores de medicinas han buscado desesperadamente hacer valer sus ventajas comparativas y aumentar la valorización de su química. La metodología empleada ha sido variada. Por ejemplo, en EEUU y bajo cierta presión del “lobby” farmacéutico, en 1997 se vota la *Modernisaton Act* que permite acortar los plazos de examen de las moléculas candidatas a

³⁵² <http://www-1.ibm.com/services/us/index.wss/ibvstudy/imc/a1001099?cntxt=a1000060>

³⁵³ Accesibles en:

<http://www.mckinsey.com/clientervice/pharmaceuticalsmedicalproducts/thinking.asp>

³⁵⁴ Un editorial de la prestigiosa *Nature* así lo aseguraba en 1980 (“A dearth of new drugs”, *Nature* n° 283, pág. 609).

medicamento³⁵⁵. Los ensayos clínicos se convierten, entonces, en el mecanismo de regulación interno de la industria y hasta incluso el corazón mismo del proceso de innovación³⁵⁶. La nueva máquina de la invención farmacéutica deja de lado las novedades radicales y empieza a lanzar pequeñas modificaciones³⁵⁷. El tránsito de los estudios abiertos a los controlados, las mutaciones en el proceso de financiación y la burocratización, las nuevas enfermedades “de la vejez”, los analistas financieros dentro de los laboratorios, las nuevas moléculas excesivamente similares a lo ya conocido, los costos de los grandes grupos farmacéuticos³⁵⁸, las pequeñas sociedades biotecnológicas³⁵⁹, el vacilante papel de la genética³⁶⁰, etc., redibujan el mapa de la industria farmacéutica; en concreto, para los productores de fármacos, en especial “la costosa y pesada máquina burocrática de ensayos clínicos que se instalaba iba a matar el proceso de innovación.” (Pignarre, 2005: 73). Según palabras de los mismos afectados (y precisamente provenientes de Hoffman La Roche):

“En resumen, la industria farmacéutica está reemplazando su antigua organización de la investigación por un aparato técnico capaz de hacer análisis, experiencias sobre animales, síntesis químicas, pero que es totalmente incapaz de desarrollar nuevas ideas o conceptos. Las organizaciones de investigación de los grandes laboratorios farmacéuticos no se administran ya a sí mismas. Están dirigidas por juristas, financieros, vendedores y gerentes comerciales que no pueden imaginar un futuro sino

³⁵⁵ En Francia, en 2002, se intentó algo similar (Pignarre, 2005: 52).

³⁵⁶ “Un medicamento no es nada sin los ensayos clínicos que presiden su nacimiento y que lo acompañarán durante toda su vida.” (Pignarre, 2005: 63).

³⁵⁷ “Hoy existen, por tanto, las máximas posibilidades del mundo de no inventar más que *sucesores* para los medicamentos ya existentes. Es poco posible que de este proceso ahora bien reglamentado surja una verdadera novedad.” (Pignarre, 2005: 61).

³⁵⁸ “El sector farmacéutico se concentra. Desde finales de 2004 el mapa de la industria farmacéutica en el ámbito internacional ha acelerado su cambio. El proceso de fusiones y adquisiciones en el sector concentra capitales, busca economías de escala para abaratar costes y añade productos, todo sobre la base de precios de adquisición crecientes. Nadie sabe realmente dónde está el límite al crecimiento del precio de los activos.” (El País Digital, 27/11/2006)

³⁵⁹ “La biotecnología, y muy especialmente sus productos farmacéuticos, constituyen un elemento importante del mapa empresarial, sobre todo en Estados Unidos, donde más de mil empresas están trabajando actualmente en el desarrollo de nuevas medicinas. Lo que en un principio fue acogido con desdén por las grandes empresas farmacéuticas se está transformando en un elemento sustancial de la estrategia I+D de estos gigantes, necesitados de nuevos productos para hacer frente a la crisis del sector, que sólo entre 1992 y 1994 perdió más de 40.000 empleos.” (Pestaña, 1998: 50).

³⁶⁰ En el sentido de que no cumplió las expectativas que parecía iba a cubrir. Un ejemplo de voz escéptica frente a la revolución genómica: “No cabe esperar los resultados espectaculares e inmediatos que auguran muchos profetas mercadotécnicos e incluso cabe la posibilidad de que toda pueda quedar en un gigantesco bluff.” (Pestaña, 1998: 50).

como la sucesión lineal de los desarrollos en curso [...] La industria farmacéutica ha creado condiciones que eliminan la creatividad, la originalidad y la libertad pero que favorecen el consenso, la imitación, la sumisión y el espíritu repetitivo.” (Drews, 1998: 221).

La cadena causal es compleja y no se trata de asumir que un simple cambio en la metodología de ensayos clínicos haya forzado la concentración industrial para un mejor movimiento de capitales³⁶¹. Pero lo cierto es que la influencia existe aunque la desaceleración en el ritmo de descubrimientos venga modulada también por otros factores. El centro de gravedad de la industria farmacéutica se ha desplazado, entre otras cosas, por la aparición de los genéricos, una especie de dominio público de remedios donde caen irremisiblemente los fármacos cuyas patentes expiran³⁶².

Sin embargo, las economías de escala (o las *spin-offs*³⁶³) no han sido las únicas estrategias económicas de la industria farmacéutica. De hecho, no han constituido las salidas favoritas para transformar descubrimientos químico-biológicos en inventos técnicos beneficiosos. Las patentes se han convertido en la opción elegida³⁶⁴.

La renovación del ciclo de obtención de medicamentos, además de establecer una nueva “farmacología racional” (Pignarre, 2005: 95) (estrategia llave-cerradura, *drug design*, abandono del *screening*, etc.), de desarrollar la bio-informática e

³⁶¹ Es la hipótesis de Pignarre, que concentra todo el poder explicativo en los tipos de ensayos: “Propongo pues, la hipótesis de que el método de ensayos clínicos, impuesto a principios de la década de los 1970 para disciplinar los múltiples inventos de los químicos para convertirse en el eje de funcionamiento de los laboratorios farmacéuticos, mató también la gallina de los huevos de oro cuando comenzó a aplicarse con todo su rigor.” (Pignarre, 2005: 75).

³⁶² En España se prepara ahora una nueva Ley del medicamento que pretende recortar los gatos del erario público fomentando los genéricos: “La ley del medicamento busca ahorrar 650 millones al año con los genéricos.” (El País, 29/10/2005). Mientras algunas multinacionales comienzan a especializarse incluso en ese sector: “El gigante suizo Novartis se convierte en el primer fabricante mundial de genéricos.” (El País, 22/02/2005).

³⁶³ Pequeñas sociedades creadas desde cero para desarrollar programas muy concretos o líneas de investigación particulares de manera independiente pero dependientes de grandes grupos (un “toyotismo farmacéutico”). Ocurre mucho en el sector biotecnológico, donde las pequeñas empresas acaban vendiendo sus patentes a las grandes (Ugalde y Homedes, 2006: 21).

³⁶⁴ “Most of the pharmaceutical industry revenue comes from patented drugs.” (Busfield, 2006: 298).

impulsar la genética como último recurso³⁶⁵, ha terminado recalando en el patentismo³⁶⁶. Como toda industria, el sector farmacéutico *debe* comercializar sus productos en las condiciones más beneficiosas para la misma³⁶⁷. Alargar la duración de la exclusividad de las patentes no está claro que garantice las condiciones de innovación (en una dirección u otra), pero es notorio y evidente que avala y promete ganancias monetarias en una fase de estancamiento. La correlación entre el ritmo de invención y la duración de las patentes constituye un objeto de controversias y disputas tanto teóricas como empíricas. Las empresas lamentan el tiempo “tan escaso” durante el cual tales protecciones monopolísticas actúan, algo en lo que no había apenas reparado hasta fechas muy recientes (un par de décadas a lo sumo). La cuestión tácita es que ese periodo es escaso, en relación con el ritmo de invenciones, no como cantidad temporal abstracta, sino condicionada por la ralentización del ciclo de producción de novedades farmacéuticas. De hecho, en Suiza, hasta 1978 no existió reglamentación sobre propiedad intelectual relacionada con medicamentos y, en Francia, los medicamentos se hacen patentables en el mítico 1968 (Pignarre 2005: 123). En otros países también fue una normativa bastante tardía, lo cual no impidió construir una industria fuerte. Más aún, en algunos lugares se pudieron levantar farmacéuticas potentes gracias a la ausencia de patentes limitadoras. En otros términos:

“La batalla por las patentes alcanza toda su importancia a partir de 1975, cuando la innovación se encuentra en pleno retroceso. Durante el periodo de la revolución terapéutica el ritmo acelerado de los progresos médicos hacía mucho menos indispensable el principio de monopolio. En la actualidad es una cuestión de supervivencia para los grandes laboratorios mundiales.”
(Pignarre, 2005: 127, subrayado mío)

³⁶⁵ La terapia génica ha sido decepcionante hasta la fecha como curación de nuevas enfermedades. Sin embargo, durante años ha eclipsado otros programas de investigación debido a su prometedora carrera. Se ha conseguido llegar a descripciones (genéticas) de enfermedades pero no a explicaciones coherentes. Da toda la impresión de que se subestimó la complejidad del asunto, haciendo promesas irreales con cierta facilidad.

³⁶⁶ Se nos reconocía en una entrevista: “El uso de la propiedad industrial en la industria farmacéutica dependerá de las estrategias de negocio, del contexto competitivo, de los recursos para gestionarla, etc... es una ventaja competitiva para la empresa.” (E14, subrayado mío).

³⁶⁷ Incluso fomentando una “cultura del consumo de medicamentos” como denuncian algunos: “My argument is that an industry in the business of meeting health needs in fact creates a culture in which the use of drugs is encouraged even when this is unhelpful, counterproductive and even harmful.” (Busfield, 2006: 300).

Llegados a este punto, hay que dejar claro que las patentes no son sólo una fórmula jurídica del derecho comercial, sino que han funcionado en dos ámbitos esenciales dentro del mundo de la salud: i) por un lado, organizan la investigación clínica (orientan los programas, exigen la existencia de un aparato legal fuerte, se indagan moléculas no protegidas y se desechan las patentadas, etc.) y ii) por otro, organizan un tipo especial de mercado de medicinas (fijan reglas de competencia entre empresas, adscriben responsabilidades, condicionan las fechas de entrada de fármacos en el mercado, fuerzan la rapidez a la hora de registrar novedades, etc.). Es decir, no sólo son una respuesta contingente a la crisis del mundo de la farmacia industrial³⁶⁸, sino que su adopción masiva retoca y estructura de manera diferente cómo se van a producir, consumir y hacer circular los medicamentos. Es ahí donde la polémica por la gripe aviar comienza a cobrar un sentido sociológico real.

3.4 Recapitulando.

Las diferentes crisis pandémicas, y en especial la de la gripe aviaria, indican que parece existir un umbral a partir del cual las reglas de propiedad intelectual dejan de funcionar y pueden ser sorteadas. Eso demuestra el carácter conflictivo y controvertido de las mismas que, a juzgar por lo visto, están vinculadas a bienes singulares de primera necesidad para la población en determinados momentos. Si la extensión de una amenaza médica es lo suficientemente grave, cláusula en mano o no, los Estados que han firmado su incuestionable reconocimiento internacional desobedecen y abandonan rápidamente el sistema de protección internacional. Que el caso de la gripe aviar resulte tan catastrófico como se anuncia o pase inadvertido, revela que el trato mercantilista de bienes públicos como la salud es, cuanto menos, un nudo teórico y práctico de difícil desenlace. La balanza entre los derechos de propiedad intelectual y la salud pública³⁶⁹, según se bandee o tambalee hacia un lado

³⁶⁸ Un buen indicador de tal crisis en nuestro país puede comprobarse en los informes que Farmaindustria elabora: “La industria farmacéutica en cifras” en <http://www.farmaindustria.es>

³⁶⁹ Cuando hablamos de lo público, también hacemos referencia a los fondos utilizados para investigar: “El 92% de los medicamentos contra el cáncer descubiertos entre 1955 y 1992 se desarrollaron con fondos del gobierno estadounidense, pero las patentes de los medicamentos contra el cáncer pertenecen a las multinacionales.” (Shiva, 2003: 33). E incluso a la “bioprospección” (búsqueda de sustancias tradicionales de ciertas zonas remotas que puedan ayudar a generar nuevos

u otro, proporciona casos de estudio relevantes. Por primera vez en la historia somos capaces de prever con suficiente antelación la globalización de una enfermedad pero vivimos maniatados para proveernos de fármacos que la contrarresten debido a las normativas internacionales del capitalismo mundializado (OMC).

En realidad, el caso esconde, tras la superficie anecdótica de la patente sobre un antiviral y la retahíla de reacciones individualizadas para solventar la pandemia en territorio propio, la profundidad de la posición central que adquiere la propiedad intelectual en el mercado farmacéutico³⁷⁰. Tras una época de oro de la farmacia comercial (después de la II Guerra Mundial), estamos ante un ciclo económico recesivo en donde ya no se “inventan” grandes novedades, la ética (y legislación) de los ensayos clínicos frena en seco la expansión de los laboratorios, los genéricos acechan amenazadores y donde no se venden grandes remedios para las nuevas dolencias degenerativas (Chaqués Bonafont, 2002: 106 y ss. para un estudio centrado en España). **Las patentes son, inexorablemente, una “cuestión de supervivencia” para las abultadas carteras de los “mastodontes” financieros que operan en el mercado de medicamentos**³⁷¹ (Chaqués Bonafont, 2002: 168-174). Sus beneficios dependen del valor económico que puedan exprimir a los monopolios temporales otorgados a resultados biotecnológicos³⁷². La única manera de reducir costes e incrementar beneficios ante un ciclo de innovaciones restringido y menguante es imponer un régimen endurecido sobre los fármacos³⁷³ en contextos de competitividad global³⁷⁴. En consecuencia, los nuevos regímenes de PI no son sólo balones de oxígeno para sectores industriales en callejones sin salida, sino

fármacos y sean patentadas) de algunas farmacéuticas en países en desarrollo, tildado por algunos como “robar de la farmacia de los pobres” (Shiva, 2003: 55).

³⁷⁰ Las investigaciones sociológicas sobre la regulación farmacéutica son bastantes escasas. Una aplicación del modelo latouriano de sociología de la ciencia a la misma puede verse en Busfield (2006), el caso de la regulación del sector en Abraham (1995) y Abraham y Lewis (2000) y algunos estudios sobre controversias en torno a medicamentos en Bury y Gabe (1996).

³⁷¹ “Pharmaceutical companies’ control over research is clearly manifest in the selection of the substances they seek to develop and test. Commercially the ideal product is one that can be patented, is used by a large number of people over lengthy periods, and can be priced quite highly in relation to production costs.” (Busfield, 2006: 302).

³⁷² “La bolsa refleja la tendencia que se va consolidando según la cual la biotecnología es cada vez más biofarm.” (Pestaña, 1998: 40) o “Pharmaceutical companies... have one of the highest profit margins of the industry.” (Parsi, 2002: 45).

³⁷³ En ese sentido, los medicamentos pueden ser vistos como productos técnicos, de la misma naturaleza que las nuevas tecnologías: “Pharmaceutical products as new technologies” (Busfield, 2006: 300).

³⁷⁴ “Dado el mercado farmacéutico, hay que tener muy en cuenta el contexto estadounidense y el europeo.” (E13).

condiciones de posibilidad de desarrollo futuro para nuevas ramas técnicas y científicas.

Entramos también en **la doble cara del uso social del conocimiento científico: como recurso económico y como recurso sanitario. Lo que se ha expresado de manera algo dramática como “patentes contra pacientes”**. Además del archisabido caso de los antivirales (AZT) para el VIH en Sudáfrica (Shiva, 2003: 85-87) o Brasil (Ibid, 86), otros casos previos, sin llegar a convulsionar, habían traslucido la importancia del fenómeno. Uno de ellos fue la comercialización de la insulina por parte de Genentech (Warshofsky, 1994: 210-211), que acabó siendo monopolizada y restringida empresarialmente, ya que al ser producto de la ingeniería genética fue patentable:

“La insulina humana, la primera sustancia producida mediante manipulación genética... Genentech la desarrolló, y tras ello firmó un acuerdo con Eli Lilly, poseedora de un monopolio sobre el 85% de la insulina proveniente del cerdo, proporcionándole a Lilly derechos exclusivos sobre la producción de la insulina humana en los EEUU.” (Commoner, 1998: 27).

Otros, quizá más próximos al caso de la gripe aviar, hacen referencia a tipos de vacunas, como la de la malaria, que no resultaron rentables desde un punto de vista comercial al margen de sus posibles necesidades sociales y sanitarias, y generaron agrias polémicas³⁷⁵. Conviene recordar, en esa misma línea, los múltiples obstáculos que encontró el profesor Patarroyo para poder ceder a la OMS la exclusividad de los derechos de sus vacunas contra la malaria. Genentech interpuso una serie de recursos que bloqueó y dilató el proceso durante un periodo de tiempo largo (varios años) y lanzó algunas campañas para desacreditar la fiabilidad científica del equipo de Patarroyo (Commoner, 1998: 30n3).

³⁷⁵ “La OMS financió investigaciones llevadas a cabo por la Universidad de Nueva York. Se llegó al punto de producir la vacuna esporozoica y tras ello le fue propuesto a Genentech trabajar en la producción de la vacuna. La empresa repuso que aceptaría la oferta si se le concedía la exclusividad de los derechos, ante lo cual la OMS, demostrando ser “anticuada y anti-americana”, rechazó la petición aduciendo que la vacuna contra la malaria debía estar al alcance de toda la humanidad.” (Commoner, 1998: 28).

En todos estos ejemplos, emerge el contrato social que establecen las fórmulas de PI, lo que expresado en terminología algo más económica es “el *trade off* existente entre los beneficios sociales que se desprenden de las actividades de I+D bajo un régimen de patentes frente a los beneficios sociales derivados de un mercado de medicamentos más competitivo.” (Chaqués Bonafont, 2002)

4. ESTUDIO DE CASO II: SOFTWARE O LA INMATERIALIDAD DEL CÓDIGO. LAS PATENTES DE SOFTWARE EN EUROPA.

“El «*software*» es el lenguaje del siglo XXI.” (Michael Rocard, Ciberpaís, 5/12/2002, pág. 5)

“As goes software... goes business and, perhaps, even society itself.” (The Economist, 12 abril 2001, citado en Eischen, 2001: 58)

Como segundo estudio de caso hemos seleccionado un tema muy frecuente en los medios de comunicación y en las agendas institucionales y empresariales de los últimos tiempos, el software. El examen y la lectura de los códigos informáticos, en tanto objeto de debate, nos permitirán adentrarnos un poco más en los tipos de conflictos sociales con los que estamos tratando. Junto con el estudio de caso posterior, podemos certificar su carácter paradigmático por ser ambos bienes inmateriales disputados.

4.1 Justificando el caso: la centralidad del software.

La elección de las patentes de *software* como caso de estudio merece ser justificada brevemente desde el punto de vista sociológico. La razón primordial para adentrarnos en el mundo del *software*³⁷⁶ o de los programas de ordenador es su

³⁷⁶ Según el diccionario de la RAE: “Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora”. El *software*, en teoría, incluye algo más que los programas de ordenador, es el programa, la descripción del mismo y el material de apoyo (Fernández Masiá, 1998: 2). También puede definirse el software como una “expresión de información de un proceso lógico (algoritmo)” (Cortell-Albert, 2003: 4). La Ley española de Propiedad Intelectual de 1996 entiende por programa de ordenador: “Toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser realizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación.” (Real Decreto Legislativo 1/1996, Artículo 96.1).

carácter especialmente problemático y polémico, que podemos intuir a partir de un número pequeño de rasgos esenciales que, actuando en conjunto, conforman un debate candente en torno a la propiedad de dichas entidades:

i) Su regulación jurídica ha experimentado una rapidísima evolución. En los últimos años, el *software* está siendo objeto de una frenética actividad legislativa, debido no sólo a su novedad sino también a la presión de las grandes compañías que comercian con él. Se ha convertido en la bandera o el sector más representativo de la llamada “nueva economía”³⁷⁷, encarnando la idealización del negocio próspero del siglo XXI (piénsese en Bill Gates). Gran parte de lo que se constituye y compone esa “nueva economía” pivota sobre la proliferación y consolidación de empresas basadas en el comercio del *software* o en el uso intensivo de las nuevas tecnologías de la información. El sector informático es uno de los de mayor crecimiento en la economía mundial³⁷⁸ durante las últimas décadas. Los *lobbies* de la industria informática están impulsando y exigiendo un refuerzo de las regulaciones más duras (“protección jurídica fuerte” o *thick protection*) en materia de propiedad sobre dichos programas de ordenador. Como parece desprenderse de algunos datos (BSA e IDC, 2005), la carrera patentista ha comenzado de modo simultáneo a la mundialización del mercado del *software*.

ii) Las controversias informáticas y sus conflictos asociados nos colocan ante los “límites de la patentabilidad del conocimiento”: El *software* ha reabierto las viejas heridas y controversias que acompañaron la institucionalización de la PI al hacer saltar a la palestra el debate sobre la patentabilidad y mercantilización del conocimiento humano. La elección de las disputas sobre la propiedad de programas

³⁷⁷ Las referencias a este vocablo, derivado del anglicismo *new economy*, son múltiples. Consúltense, por ejemplo: Krugman y Obstfeld (2003), Berardi (2003), Gowan (2000), Castells (1996: 185-200), etc.

³⁷⁸ La misma UE asegura: “La creación de programas informáticos ha registrado un crecimiento constante en los últimos años. Ha influido significativamente en el conjunto de la industria europea y contribuye de forma sustancial al PIB y al empleo. En 1998, el valor del mercado de los programas de ordenador en Europa ascendía a 39.000 millones de euros.” (Directiva COM(2002) 92, pág. 2). Otras estimaciones: “Software now represents a significant share of the world-wide IT [Information Technologies] market. Since 1985, the world-wide software and computer services markets have respectively increased at a CAGR of 15.9 and 12.5 per cent (12.4 for the total IT market) and, taken together, now represent a larger share of the IT market than hardware (OCDE, 1998: 34) y “The IT sector supports 1.1 million IT businesses, employing 11 million IT workers, pumping \$1.7 trillion per year into global economic prosperity and generating nearly \$900 billion annually in taxes for governments.” (BSA e IDC, 2005: 6).

de ordenador, como escenario sobre el que se representa un conflicto social, queda justificada si atendemos a las acaloradas discusiones sobre dónde colocar las fronteras de lo patentable, sobre su carácter de bien público o sobre cuáles son las fuentes de la innovación social. Las reglas por las que se juzga la patentabilidad del *software* (y, por ende, se garantizan monopolios temporales sobre el saber científico-técnico) son objeto de agrias polémicas. En ellas se delibera sobre las limitaciones o demarcaciones que puede o debe tener la propiedad del conocimiento o la información, y los choques de intereses que provoca.

iii) Estamos tratando con bienes totalmente inmateriales: *Software*, programas, ficheros, aplicaciones, código, archivos, información digital, *bits* o *bytes*, virtualismo, etc., componen una imprecisa entidad legal sobre la que pueda operar una regulación legislativa nítida. A diferencia de otros bienes culturales clásicos (un cuadro de pintura, un artículo de periódico, una partitura de música, una pieza de un motor, etc.) es “técnicamente casi imposible” apropiarse materialmente del *software* debido a su carácter volátil e intangible. Su facilidad para ser copiado o replicado y para circular libremente por las redes informáticas nos permite categorizarlo como un elemento etéreo, inasible y casi gaseoso; problematizando, aún más si cabe³⁷⁹, la normatividad jurídica clásica en materia de PI (heredera de los códigos penales fundados en la materialidad de los objetos a proteger, como, por ejemplo, los libros). No es una mera cuestión ontológica o metafísica sobre la intangibilidad de estos objetos sino que la existencia de, por ejemplo, aplicaciones informáticas en red (en las que se puede compartir sencilla y anónimamente cualquier tipo de documento digital) suponen un reto enorme en la era digital a los métodos de regulación basados en la propiedad intelectual y material clásicas³⁸⁰, incapaces de controlar el intercambio masivo y cooperativo de archivos. En definitiva, el caso elegido expone de manera transparente las diferencias entre la economía de los bienes materiales y la de los bienes inmateriales y, por ende, la distinta conflictividad que se puede generar.

³⁷⁹ Ya desde el principio observamos que estamos hablando de objetos originales. Por ejemplo, el *software* es uno de los pocos bienes de consumo que se paga, normalmente, en función del número de licencias de uso y no como entidad única. Tiene el rasgo especial de que se comercializa en función de cuánta gente lo va a utilizar; algo que disloca la tradicional venta de artículos. Además, existen muchas formas de acceder a los programas sin pago directo: Freeware, Shareware, Adware, GNU General Public License, Demo Comercial, etc.

³⁸⁰ Estamos pensando en las redes peer-to-peer o redes de pares o redes P2P (Soufron, 2003, Benkler, 2004 o Bawens, 2005).

iv) El software posee ciertas ambigüedades jurídicas no resueltas ya que carece de “características sensibles de impronta personal” que identifiquen a su autor: No está claro si un programa informático debe ser protegido en sí mismo (por ser una creación humana) a causa del lenguaje de programación que utiliza o debido los algoritmos y a la matematización que le dan vida. En conjunto, su uso depende de su lectura mediante un dispositivo técnico (un ordenador) que, al leerlo, lo “reproduce”³⁸¹ (en su memoria). Recordemos además que el software no es creado para comunicar información o pensamiento a los seres humanos sino para comunicarse, en principio, con las máquinas. Según los expertos, un programa de ordenador supone simultáneamente un “trabajo lingüístico” y una “máquina virtual” (FFII, 2001b). Ninguna ley de *copyright* o de patentes se escribió con estos objetos en mente, lo que los sitúa en una “tierra de nadie” legal. Como veremos en el caso que nos ocupa, estamos tratando con un “objeto jurídicamente indeterminado” ya que ninguna legislación anterior parece válida, forzando a los expertos en derecho a hablar de un “tercer paradigma” (entre el *copyright* y la patente) para los programas de ordenador (FFII, 2001b).

v) El carácter mítico o novedoso de las nuevas tecnologías y del cambio tecnológico. De alguna manera, las explicaciones y las cavilaciones que se elaboran en torno al cambio tecnológico están dotadas de una cierta aura naturalista o determinista, a veces muy alejadas de lo que deberían ser los cánones de la descripción sociológica (Smith y Marx, 1996). En el caso escogido, las innovaciones tecnológicas han trasmutado totalmente el paradigma legislativo y las políticas de PI. Por esta razón, el haz de discursos que cruzan el campo del *software* es variadísimo (y en muchos casos, altamente arriesgado), arrastrando muchos de ellos teorías del cambio tecnológico y predicciones futuras de corte milenarista o mesiánico³⁸². Indagar en este tema nos aboca también a percibir algunas posturas, perspectivas y justificaciones que surgen para acomodar la irrupción de tecnologías en lo social. Por

³⁸¹ Por reproducción “hay que entender toda operación de la que se siga una fijación del programa o parte del mismo que permita su uso fuera del elemento del *hardware* en el que opera. El concepto comporta un acto material, como es la fijación o duplicación, y un criterio de puesta en práctica, la utilización.” (Fernández Masiá, 1998: 10).

³⁸² “Internet llega a convertirse hoy, en el imaginario del mundo, en lo que era América en 1492 para los europeos: un lugar indemne de nuestras carencias, un espacio libre de nuestras herencias, un paraíso del libre intercambio, donde por fin podrá construirse un hombre nuevo, limpio, desembarazado de lo que lo ensucia y lo limita, un consumidor insomne y un trabajador infatigable.” (J. Attali, citado en Warnier, 2002: 105).

ello, el recorrido trazado en esta investigación ha huido de las ilusiones de saltos tecnológicos y ha buscado un hilo conductor de las infraestructuras de conocimiento y mercados de tecnologías y de cultura.

vi) En torno al *software* ha surgido un movimiento político fuerte y original que se opone a su patentabilidad. Digamos que es el primer caso en la historia en el que la reacción anti-propiedad intelectual se ha dejado notar de forma manifiesta y notable, constituyendo el movimiento del *software libre*³⁸³ una alternativa real a los modelos de “*software* propietario” (Esteve, 2006). La existencia de este otro actor en el escenario del conflicto, pujando casi en igualdad de condiciones con sus adversarios, dota a la situación de un grado de complejidad que la hace más sugestiva. La lucha por los “derechos digitales” o los “ciberderechos” añade otra voz al caótico abanico de discursos y posiciones que existen en estos temas. La comunidad *opensource*³⁸⁴ está participando como un protagonista más, legitimado y activo en todas las discusiones. No obstante, lo atrayente, como veremos, es que la existencia de estas variedades o alternativas tecno-políticas no cuestionan el tipo de mercado de programas de ordenador o el rol de algunas empresas, sino que lo que se pone en duda es el mismo modelo de mercado y sus leyes de PI para la producción y distribución de *software* (Fernández Macías, 2002). La presencia del software libre llega incluso a postular el advenimiento de una nueva ética de producción cooperativa cuya centralidad en la sociedad de la información va en aumento (Himanen, 2001).

viii) Por sus características es uno de los objetos sobre los que más “piratería” (copia ilegal) existe. En España, por ejemplo, algunas estadísticas nos informan que uno de cada dos programas no es legal, “lo que genera unas pérdidas globales en el sector de unos 180 millones de euros, siempre según la *Business Software Alliance*” (Minguillón y Prieto, 2002). El punto de partida de los debates públicos en torno a la

³⁸³ Entrar a analizar con profusión este fenómeno requeriría otra investigación adicional, dada la centralidad que está teniendo actualmente (La Universidad Politécnica de Catalunya ha creado una Cátedra de Software Libre: <http://www.cpl.upc.edu/CPL/> y el día 10 de septiembre se ha instituido como el “Día internacional del Software Libre”). No podemos, sin embargo, pasar de puntillas por encima sin recomendar algunas referencias (Weber, 2004; Stallman, 2004; García y Romeo, 2003; Matellán et al. 2004 o Himanen, 2001).

http://www.uoc.edu/posgrado/matricula_abierta/web/materiales_libres.html

³⁸⁴ Manejamos aquí de forma indiferenciada los términos software libre y *open source*, aunque presentan algunas sutiles diferencias.

copia ilegal es la “pérdida económica”, la reducción en la ganancia, el declive en la tasa de beneficio empresarial o los menguantes ingresos de la industria del *software* (convertido en pilar del crecimiento económico mundial). También en el caso norteamericano, en el año 2001, 44 empresas tuvieron que pagar a la *Business Software Administration* (BSA) 3.1 millones de dólares en multas por copias ilegales de *software*³⁸⁵. La justificación de la BSA para establecer estos castigos es que la “piratería” produjo pérdidas por valor de 11 billones (inglés) de dólares³⁸⁶. En Vietnam, para escándalo de las empresas involucradas, el 94% del *software* es “pirata”, mientras que en Indonesia es de un 89%, frente a sólo el 34% de Europa occidental. Más aún, la “piratería on-line” (a través de Internet, sin moverse de casa) mundial ha pasado del 37% (2000) al 40% (2001), aproximadamente un 3% de crecimiento. Otras cifras y estadísticas que nos llegan corroboran esta tendencia y sustentan la postura que aboga por una “protección fuerte” del software. El argumento no únicamente radica en la evidencia empírica de estas prácticas sino en la misma facilidad con que un programa de ordenador puede ser duplicado³⁸⁷; una vulnerabilidad intrínseca a lo digital, reproducible y replicable *ad infinitum* sin pérdida de calidad (Fernández Masiá, 1998: 3).

Si bien cada uno de estos puntos anteriores, por separado, pueden quizá considerarse nimios o irrelevantes, todos ellos agregados son coartada y aclaración suficiente como para sumergirnos en el mundo del software y los intentos de regulación legal y propietaria existentes. No estamos hablando de una tecnología o un objeto como cualquier otro, parece claro. Asimismo, la existencia próxima (geográfica y temporalmente) de un caso de estudio controvertido y singular aumenta todavía más el interés (nos referimos a la propuesta de directiva europea sobre patentabilidad del software).

³⁸⁵ Todos los suculentos informes de la BSA pueden ser encontrados en <http://www.bsa.org> y, en especial, el de <http://www.bsa.org/resources/2001-05-22.56.pdf>. El último y más completo es el informe realizado entre la BSA y el IDC (BSA e IDC, 2005).

³⁸⁶ Sin embargo, no se mencionó que el Departamento de Comercio de EEUU calculó que las pérdidas económicas debidas a los errores en programación eran del orden de 59 billones de dólares (más de 5 veces las pérdidas por piratería); errores no subsanables al no distribuir el código fuente libremente.

³⁸⁷ “... son fácilmente copiables, dando lugar a la piratería del software, en ocasiones incluso de mejor calidad que el original.” (Sánchez González, 2003: 199)

4.2 Breve historia de la travesía del software por el sistema legal.

Al principio, en los años sesenta, las empresas comercializaban conjuntamente *hardware* y *software*. Los fabricantes de ordenadores distribuían al mismo tiempo las “máquinas de calcular” y sus correspondientes dispositivos de administración (programas de ordenador), adaptados a las mismas. Por aquellas fechas esta lógica de tratamiento agrupado era la más coherente y productiva. Pero el hiperdesarrollo del sector informático fue abonando las condiciones para la creación de un mercado propio y diferenciado del *software*. La legislación anti-trust norteamericana ayudó y empujó en esta dirección para acabar, tras los años setenta, en la independencia del sector de programas de ordenador³⁸⁸. La mercantilización del *software* se organiza, por tanto, como un fenómeno reciente (casi de principios de la década de 1980) que culmina en una autonomización total respecto al material informático “duro”. Hacia 1995, según calcula la BSA (Eischen, 2003: 69), el valor comercial de los paquetes de software (y sus servicios asociados) superaba al del *hardware*. Ya en 1998, el mercado global de software era de aproximadamente 470 billones de dólares (OCDE, 1998) y se calcula que crecerá hasta 1,7 trillones de dólares en 2008 (BSA, 2002). Un segmento económico no sólo en expansión sino líder y punto neurálgico de la globalización capitalista presente.

En la década de los 70, durante los primeros años de existencia emancipada del *software*, comenzaron a lanzarse propuestas para crear un sistema propio y específico de protección para el mismo. Igualmente, varios trabajos de la WIPO/OMPI durante esa década y la siguiente dieron lugar a algunos tratados internacionales y a dos proyectos legislativos en Brasil y Japón; iniciativas que se abandonan debido a falta de consenso internacional. Al mismo tiempo, se reclamaba desde el ámbito empresarial la adscripción de los programas de ordenador a los

³⁸⁸ “El hardware y el software, las dos facetas de un ordenador claramente diferenciadas, pero hasta que el Departamento de Justicia de los EEUU no tomó medidas, no se consiguieron facturaciones diferenciadas e independientes, ya que a los fabricantes les interesaba mantenerlas unidas, y así nutrir y preservar la situación de monopolio.” (Sánchez González, 2003: 199).

inventos de resultado industrial (es decir, a las patentes³⁸⁹), pero las dificultades eran evidentes: la idea a patentar derivaba de los procedimientos lógico-matemáticos que lo constituían y eso no era patentable. Y el procedimiento era inadecuado por su excesiva complejidad (Comes, 2004: 11). Así que, en principio, el *software* cayó o ingresó dentro de la categoría jurídica de “obras de ingenio”³⁹⁰. Pero, ¿cuál es su “forma sensible” con características de “impronta personal”? Su plasmación concreta no permite hallar distintivos humanos en cada realización digital, que es lo que se le supone a las obras de ingenio (artísticas). La escasa originalidad que presenta hace que la “impronta personal” sea apenas perceptible. Asimismo, su valor económico y cultural no deriva de la forma concreta dada a su escritura sino de la idea o el contenido de órdenes impartidas a un ordenador (el algoritmo)³⁹¹: “El *copyright* aplicado correctamente no protege el elemento más valioso de los programas de ordenador: «el cómo se hace»” (Llobregat, 1999: 32). Para hacerlos pertenecer al grupo de las “obras de ingenio” se recurrió al argumento de que la escritura realizada en un soporte (distribución en el espacio de determinados signos) es su “forma sensible”. La protección del *software* mediante el *copyright* se pudo realizar ya que se consiguió que el “código fuente”³⁹² se ubicara legalmente bajo el paraguas de la

³⁸⁹ Es necesario aclarar que lo que protege una patente es pura y simplemente “una idea” sin que exista con total necesidad una “forma sensible”, como en el caso de las obras de ingenio o artísticas. El requisito crucial es que esa idea pueda tener una materialización económica mediante un determinado “producto industrial”. Sólo son protegidas, por ahora, las ideas que se transforman, en un resultado industrial. Esta categoría cubre, por tanto, ideas novedosas o que supongan un avance en la técnica o una ventaja comparativa. Desde ese punto de vista, las características que tienen una aportación o invención, para poder ser protegidas mediante patentes son: novedad u originalidad, actividad inventiva (no obvia) y utilidad o aplicación industrial.

³⁹⁰ Las obras de ingenio (protegibles mediante *copyright*) cubren todo lo expresado por escrito (libros, folletos, documentos, textos, signos convencionales, etc.), oralmente (alocuciones, sermones, charlas, etc.), composiciones musicales, obras dramáticas (teatro, coreografías y pantomimas), todo lo audiovisual, fotográfico y cinematográfico, dibujos, ilustraciones y pinturas varias (cuadros, litografías, grabados, mapas, planos, croquis, bosquejos, etc.), obras plásticas, arquitectura, topografía, programas de ordenador, etc. Lo fundamental de esta categoría (propiedad literaria y artística) no es el contenido sino la “forma sensible”, la distribución en el espacio (escritura, pintura o escultura) o en el tiempo (sucesión de sonidos o de imágenes). Lanza la siguiente pregunta: ¿habría existido la obra si su autor no hubiera nacido o existido? Se busca la forma interna, la concreción de la idea, la especificidad de la plasmación, lo original en el creador. Se exige la existencia de una “forma sensible” con “impronta personal” para que se dé dicha “obra de ingenio”, de manera que se otorguen derechos exclusivos de aprovechamiento económico a un sujeto.

³⁹¹ Tiene complementos como garantía o servicio técnico, cosa que no puede decirse de un bien artístico o cultural clásicos. De hecho el *copyright* protege también la documentación técnica y los manuales de uso y se protege en cuanto bien inmaterial, con independencia del soporte en el que se fije (papel, cinta, disco, tarjeta, chip, etc.).

³⁹² Conjunto de signos que forman la escritura concreta del programa informático en un lenguaje de programación estándar o colección de instrucciones, mandatos y sentencias que, una vez compilados (interpretados por un ordenador), producen una aplicación informática. También: “Un algoritmo es un conjunto finito de instrucciones o pasos que sirven para ejecutar una tarea o resolver un problema. De un modo más formal, un algoritmo es una secuencia finita de operaciones realizables, no ambiguas,

protección como secreto empresarial (Dam, 1995). Pero los usuarios nunca (salvo aquellos que sepan programar y además tengan acceso al código) leen u observan la escritura del programa, sólo la aplicación concreta de la idea sobre la que ese programa está hecho. Por otro lado, ¿cómo explicar la existencia de una garantía (infalibilidad técnica) o servicio técnico sobre los productos de *software*? Toda esta colección de ambigüedades coloca a los programas de ordenador en resbaladizas arenas de clasificación legal.

A finales de los años setenta, la *Copyright Act* de 1976 codifica en Estados Unidos la primera protección para el software: la del *copyright*. Un viraje paulatino se produce en su legislación, que en dichos años consideraba que los algoritmos únicamente hacían referencia a problemas matemáticos, eran creaciones de la mente y constituían herramientas básicas del trabajo tecnológico (y no podía impedirse su libre utilización), respecto a mediados de los noventa cuando “los programas de ordenador contenidos en un medio tangible (diskettes, CDs, etc.) son materia patentable.” (Sentencia *Beauregard*, citado en Comes, 2004: 76). De todo lo cual, junto con la publicación de las “Examination Directives” (junio del 1995), derriba cualquier prohibición legal expresa que afecte a la patentabilidad de los programas de ordenador. Hasta 1994, en dicho país (referencia para estos asuntos) el *software*, al ser protegido por las leyes de *copyright*, era tratado oficialmente igual que los algoritmos matemáticos y otros procedimientos de cálculo, de manera que no podía inscribirse en la categoría de “patente”³⁹³. Sin embargo, a mediados de la década de los noventa, la situación dio un vuelco³⁹⁴. La industria del *software* comienza a avanzar posiciones, a mover piezas y se convierte en la fuerza rectora de Internet y

cuya ejecución da una solución de un problema en un tiempo finito.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo>).

³⁹³ Así rezaba una conocida sentencia judicial: “Cualquier intento de obtener la protección de logros mentales extendiendo los límites de la invención técnica – y por tanto invalidando este concepto – lleva a un camino prohibido. Por lo tanto debemos insistir que una regla pura de organización y cálculo, cuya única relación con el ámbito de la tecnología consiste en su usabilidad para la operación normal de un ordenador conocido, no merece la protección de patente. Si se le puede otorgar protección bajo otro régimen, como derecho de reproducción o derecho de la competencia, va más allá del ámbito de esta discusión.” (Tribunal Federal de Justicia de EEUU, 1976, Decisión “Disposition Program”) (citado en Cortell-Albert, 2003: 18).

³⁹⁴ Ya llevaba un tiempo cocinándose el cambio. En el caso *Gottschalk vs. Benson* (1972) la Corte Suprema había identificado un programa de ordenador con un algoritmo matemático (impatentable), pero, en 1981 (*Diamond vs. Diehr*), esa misma Corte Suprema estableció que una invención que incorporara software podría ser patentada en tanto los aspectos nuevos y no obvios de la invención no consintieran enteramente en ese software. De esta manera la distinción fue borrándose paulatinamente (Bessem y Hunt, 2004: 4).

del desarrollo en nuevas tecnologías. En 1994, la *U. S. Patent and Trademark Office* (PTO) editó unas nuevas instrucciones sobre procedimientos de *copyright* y patentes relativas al *software*³⁹⁵. En 1997, la misma USPTO creó un grupo especial (el 705) diseñado específicamente para poder procesar patentes para *software* de negocios (*business-method software*). Desde entonces, dicho grupo ha crecido y ha multiplicado su tamaño y *staff* geoméricamente. Y el número de patentes concedidas se ha incrementado de modo sustancial (Bessem y Hunt, 2004: 4).

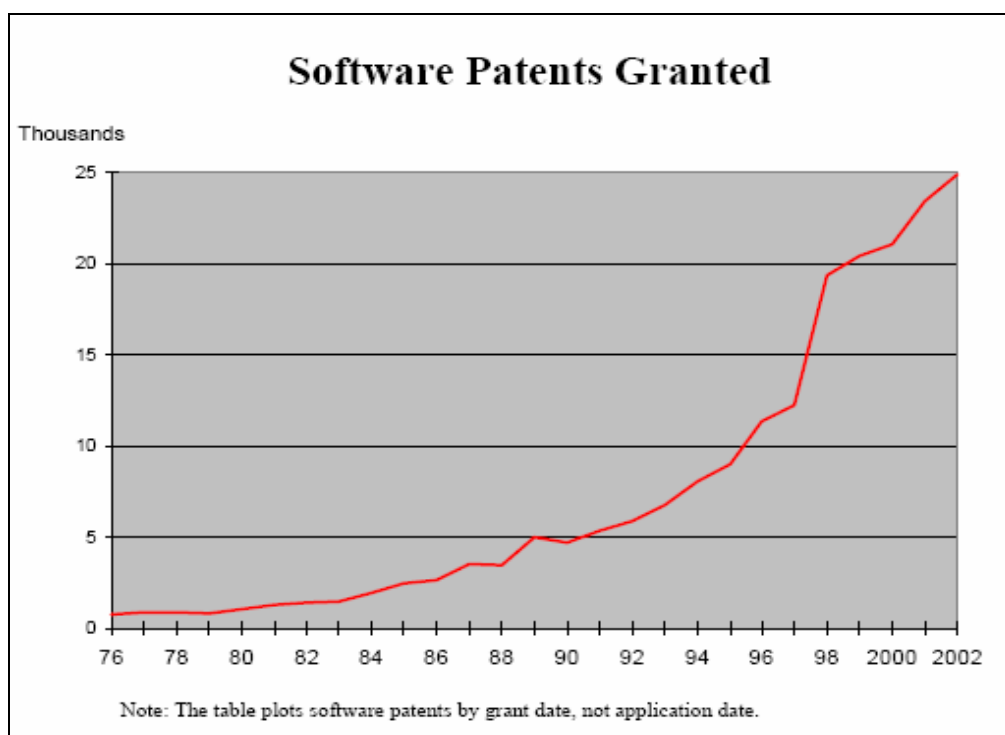


Gráfico: Patentes de Software concedidas por la USPTO en EEUU (Bessem y Hunt, 2004: 23)

Por otro lado, la WIPO (*World Intellectual Property Organization*), en 1999, estableció en su “Digital Agenda”³⁹⁶ un plan de trabajo para enfrentar los retos del recién estrenado mundo digital en materia de PI. Toda la apuesta programática que incluye el citado documento está basada en la asunción de que los temas de PI en el ciberespacio pueden ser resueltos dentro de los marcos internacionales administrativos y legales con unas escasas modificaciones (Franda, 2001: 120-121).

³⁹⁵ Eliminando por completo cualquier tratamiento diferenciado entre el software y otras invenciones. Accesible en: <http://www.uspto.gov/web/offices/com/hearings/software/notices/notice94.html>

³⁹⁶ Hay versión española en la web: <http://ecommerce.wipo.int/agenda/index-es.html#1>.

Además de coordinar a los países participantes, se intenta ajustar el marco institucional a los nuevos “activos digitales culturales” (punto 8 del documento). La mayoría de los esfuerzos previos realizados por la WIPO propugnan el desarrollo y la consolidación de una legislación internacional común en tecnologías digitales a través de dos tratados aprobados en la Conferencia Diplomática de la WIPO de 1996; conferencia que pretendía actualizar y poner al día tanto la Convención de Berna de 1886 como la Convención de Roma de 1961. Ambos acuerdos son el punto de partida para la moderna legislación en materia de *software*. Los dos tratados que se establecieron fueron el *WIPO Copyright Treaty* (WCT) y el *WIPO Performance and Phonograms Treaty* (WPPT). En enero de 2000, sólo once legislaciones nacionales habían ratificado el WCT y diez lo habían hecho con el WPPT³⁹⁷. Ambos tratados proveen de la cobertura legal necesaria para la protección fuerte (o restrictiva) del *copyright* dentro de Internet (derechos de transmisión online, protección de *software*, condiciones de alquiler, protección de sistemas técnicos, etc.)³⁹⁸.

En otro orden de cosas, la misma WIPO concluyó en 1970 (aunque no tuvo efecto hasta 1978) su *Patent Cooperation Treaty* (PCT) que ya ha sido firmado por 107 países. En dicho tratado se establecen las bases de una regulación mundial en torno a patentes de una manera estandarizada. El número de patentes ha crecido inusitada y exponencialmente en los últimos años³⁹⁹ (desde los años noventa), sobre todo debido a las nuevas tecnologías (y en especial gracias a Internet). En 1999, sólo este organismo informó de un aumento del 10,5% en el número de solicitudes de patente bajo el PCT hasta llegar a más de 74.000. De ellas, el 39,8% correspondieron a EEUU y, en segundo lugar, Alemania con el 14,7% (todos los datos están sacados de Franda, 2001: 129). También a principios de los años setenta⁴⁰⁰ y, tras realizar numerosos estudios, la WIPO plasmó sus conclusiones sobre el carácter especial de los programas de ordenador en las “Disposiciones Tipo sobre la protección del

³⁹⁷ Sintomático que el único país que había ratificado ambos tratados fuera Estados Unidos.

³⁹⁸ Debido a que el uso de cierto *software* liga permanentemente a empresas y a usuarios/consumidores a través de la fidelización que el *copyright* asigna y estipula. Se da la paradoja de que Microsoft, centro de las iras de gran parte de la comunidad informática mundial, tiene, incluso, la patente sobre el *software* con medidas digitales para el control del mismo *copyright*: el *copyright* del control sobre el *copyright*, la exclusiva para poder revisar exclusivas (Cortell-Albert, 2002: 10).

³⁹⁹ La WIPO tiene accesibles, a través de su página web, un par de estadísticas interesantes: “100 años de estadísticas sobre propiedad industrial (1883-1982)” y “25 años de estadísticas sobre propiedad industrial (1975-2000)”. Ver: <http://www.wipo.org/ipstats/es/index.html>. Ver capítulo 1.

⁴⁰⁰ En España, hasta la Ley de Propiedad Intelectual del 11 de noviembre de 1987 (artículos 95 al 100) no existía normativa reguladora alguna de los programas de ordenador.

software” que ambicionaban formular una protección *sui generis* pero cuyo eco fue escasísimo. Desechada a partir de ahí la vía de la patente y de la protección especial, se optó entonces por los derechos de autor como única vía válida, a pesar de que sus peculiaridades no se adaptaran suavemente a las reglas preexistentes.

4.3 Las patentes de software en Europa: entrando en materia.

Europa no ha permanecido ajena a estos vientos de cambio. En los últimos tiempos se han venido debatiendo en el Parlamento Europeo una serie de propuestas de Directivas⁴⁰¹ que afectan directamente a la posibilidad de establecer patentes sobre el *software*. Recordemos que, en nuestro país⁴⁰², de momento, los programas de ordenador siguen estando protegidos por la Ley de PI de 1996. A pesar de que el Convenio sobre Patentes Europeo prohíbe de manera expresa las patentes de *software* y que la EPO (*European Patent Office*) no lo aplica (los concede como aplicaciones, no como algoritmos), la Directiva que ha estado en el centro de las recientes discusiones prevé esta posibilidad y está siendo impulsada por la EPO⁴⁰³ y por la Dirección General del Mercado de la UE con la intención de “armonizar” la ley con respecto a EEUU. La tensión argumental estriba en decidir qué es lo que más favorecerá a la “innovación” (y, por tanto, a la investigación, al desarrollo y al progreso) en Europa.

Los litigios en materia de protección legal de las invenciones asociadas a los programas de ordenador o entidades digitales se vienen produciendo desde hace ya unas décadas en el continente: el caso *Dispositionsprogramm* (1976, Alemania), la publicación de la guía de examen de solicitudes de la OEP, el caso *Rolling Rod Splittling* (1980, Alemania), etc. En todos ellos se reconocía el software como un objeto no patentable. Hacia 1986 la OEP comienza a conceder patentes a “creaciones

⁴⁰¹ Ver: http://www.europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/comp/com02-92es.pdf.

⁴⁰² La legislación más relevante es: la Ley de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad (11/1986 de 20 de marzo de 1986), el Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas (Convenio de Múnich, 5 de octubre de 1973) y la Ley de Propiedad Intelectual (1/1996 de 12 de abril). Puede consultarse toda la legislación detallada en: http://www.mcu.es/jsp/plantilla_wai.jsp?area=propint&id=10.

⁴⁰³ Recordemos que la misma EPO gana dinero según la cantidad de patentes otorgadas o concedidas siguiendo el modelo estadounidense que financia las oficinas de patentes de esta forma (Matellán, 2004: 160). Pueden consultarse las tarifas en: <http://www.european-patent-office.org/epo/fees1.htm>.

intelectuales”: el sonado caso Vicom⁴⁰⁴. El caso Koch & Sterzel (1987) o el caso *Merryll Lynch Application* (1989) pusieron en jaque tanto a la legislación europea (el primero) como a la norteamericana (el segundo) ante la solicitud de patentes que mezclaban lo técnico y lo no-técnico en un sistema de proceso de datos (Marett, 1996: 102) y que tuvieron que rechazar con muchas dudas.

Basándonos en todo lo anterior, la Comunidad Europea ha sentido, desde hace tiempo, la necesidad de pactar y conformar la protección de los programas de ordenador dentro del mercado interior europeo, lo que le impulsó a publicar en 1988 el “Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas sobre el derecho de autor”; libro que dio lugar, algo más tarde, a la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas del 14 de mayo de 1991. Desde entonces, en Europa el *software* está protegido por los derechos de autor⁴⁰⁵. Lo mismo que una sinfonía musical (conjunto de notas) se considera que los programas de ordenador son una creación intelectual (un conjunto de signos que hacen funcionar máquinas). En caso de que se permitiera patentarlos se le otorgará, por el contrario, el estatus de invención.

En los últimos años (desde 1986, más en concreto), la EPO ha funcionado con independencia de la normativa vigente, concediendo aproximadamente 30.000 patentes⁴⁰⁶ a programas de ordenador (el nombre técnico que utiliza para estos objetos es “reglas de implementación computacional para organización y cálculo”). Incluso se comenta que dicha institución ha llegado a redactar un reglamento de régimen interno obligando a los examinadores a concederlas (Cortell-Albert, 2003: 7). Así, la EPO ha ayudado a borrar progresivamente la frontera entre la innovación material y la inmaterial, corriendo el riesgo, según algunos expertos, de caer en unas arenas movedizas de arbitrariedad y disfuncionalidad legal⁴⁰⁷. La propia CEE⁴⁰⁸ está

⁴⁰⁴ Primera Patente de Software otorgada en Europa, en 1986, a una aplicación para procesamiento digital de imágenes (Marett, 1996: 102). La sentencia completa puede encontrarse en: <http://www.interiuris.com/Podcast/Caso-Vicom.pdf>

⁴⁰⁵ Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991.

⁴⁰⁶ Algunas pueden consultarse en: <http://swpat.ffii.org/patents/samples/index.en.html>

⁴⁰⁷ Los límites de lo patentable estaban indicados en el artículo 52 de la Convención Europea de Patentes de 1973 (que excluye a los programas de ordenador), pero dicho artículo ha sido interpretado de numerosas formas en los últimos años según cada organismo, empresa, actor o tribunal. La EPO ha propuesto su modificación o eliminación para no limitar la patentabilidad (FFII, 2001b).

⁴⁰⁸ Que tiene sus propios *think-tanks* en esta materia, por ejemplo, la *EC IndProp Unit* que desarrolla estudios “independientes”.

adoptando en los últimos años el “estilo norteamericano” (Laub, 2006) y el método empresarial de gestión de patentes para implantarlo en Europa, topándose con amplias resistencias por parte de ciertos grupos sociales. En 1991 se revisó también la *European Patent Convention* y, en 1997, un *Green Paper* de la Comisión Europea planteaba por primera vez la patentabilidad del software. De esta manera se buscaba el acoplamiento al sistema americano ya que EEUU sí protege el *software* con patentes. Las condiciones para el asalto al fortín del *software* por parte del patentismo eran más que suficientes.

4.4 El debate en Europa⁴⁰⁹: directiva y votaciones. El largo proceso de una controvertida directiva.

Tras una truculenta y casi novelesca trayectoria⁴¹⁰ burocrática por los pasillos de Bruselas, el pasado 7 de marzo de 2005 el Consejo Europeo (compuesto por los Ministros de Industria y Energía de veinticinco Estados europeos⁴¹¹) aprobaba finalmente la Directiva Europea sobre patentes de software (“Directiva sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador”), aunque era posteriormente rechazada en votación por el Parlamento Europeo (el 6 de julio de 2005) de manera que acababa en una supuesta vía muerta.

La propuesta de Directiva resulta paradójica debido a numerosos factores. El primero es que, como se mencionó antes, el 5 de octubre de 1973 veinte países firmaron la Convención Europea de Patentes o *EPC* que creaba la Oficina Europea

⁴⁰⁹ El reciente Tratado Constitucional en fase de consulta y aprobación afirma: “En el ámbito del establecimiento o del funcionamiento del mercado interior, la ley o ley marco europea establecerá las medidas relativas a la creación de títulos europeos para garantizar una protección uniforme de los derechos de propiedad intelectual e industrial en la Unión y al establecimiento de regímenes de autorización, coordinación y control centralizados a escala de la unión.” (artículo III-176, pág. 72, de la versión editada en España por los Ministerios de Interior, Presidencia y Asuntos Exteriores y Cooperación).

⁴¹⁰ Algunos medios hablaban de “tormentosa tramitación” e incluso de “cachondeo” (<http://navegante2.elmundo.es/navegante/2005/03/07/weblog/1110162838.html>).

⁴¹¹ Por cierto, dentro del Consejo, el grupo de trabajo sobre Propiedad Intelectual (Patentes) cuenta exactamente con los mismos miembros que el Consejo de Administración de la Oficina Europea de Patentes.

de Patentes (o EPO) y en cuyo artículo 52.2 se especifica con claridad meridiana que los programas de ordenador no pueden ser patentados⁴¹². En concreto:

“Artículo 52. Invenciones patentables

1. Las patentes europeas serán concedidas para las invenciones nuevas que supongan una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial.
2. No se considerarán invenciones a los efectos del párrafo 1, en particular:
 - a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
 - b) Las creaciones estéticas.
 - c) Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores.
 - d) Las formas de presentar informaciones.”

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas,
http://www.oepm.es/internet/legisla/dcho_eur/22cpe.htm

Y, en nuestro país, la Ley 11/1986 de 20 de marzo. Art. 4(2) excluye los programas de ordenador de la patentabilidad:

“No se considerarán invenciones en el sentido de los apartados anteriores, en particular:

...

c) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.

Fuente: Comes (2004: 12)

El segundo se deriva del hecho de que los estudios económicos más serios⁴¹³ (Bessem y Maskin, 2002, por ejemplo) solicitados por la misma Comisión

⁴¹² Hay que mencionar que la EPO intentó sin éxito en 1997 cambiar la redacción de dicha ley con el apoyo del “establishment pro-patentes”. Ya desde 1978 en las *Guidelines* editadas por esa institución se incluía un test que sugería la patentabilidad de programas de ordenador (Comes, 2004: 14).

⁴¹³ El número de informes, documentos y opiniones de expertos es enorme. Algunos que pueden ser citados son: “La patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador. Documento de consulta de los servicios de la Dirección General de Mercado Interior” (19 octubre 2000). En (http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/softpatent.htm), “Consulta previa” en: (http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/softpatanalyse.htm), “Patent protection of computer programmes” (<ftp://ipr-helpdesk.org/softstudy.pdf>), “The Economic Impact of Patentability of Computer Programs” (http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/studyintro.htm) del Intellectual Property Institute (Londres, marzo de 2000 a petición de la Comisión), “The contribution of the Packaged Software Industry to the European Economics” (http://www.bsa.org/europe-eng/globalib/econstudies/europe_study98.pdf).

desaconsejaban la patentabilidad del software⁴¹⁴. Dichas investigaciones aseguran que los únicos beneficiados de tales patentes son las oficinas de patentes, los agentes de la propiedad industrial y algunas multinacionales. Más aún, las encuestas realizadas internamente y las consultas entre funcionarios y expertos arrojaban un 90% de oposición a la medida (Consultstudy2001⁴¹⁵). Un tercer elemento que añade confusión a la propuesta es que la propia UE subvenciona con 2,2 millones de euros un proyecto, llamado EDOS⁴¹⁶, para desarrollar software libre y promover herramientas informáticas libres, es decir, de copia y reproducción libre (con licencias copyleft o GPL). En la misma línea, un cuarto punto que sorprende es que Microsoft tenga que pagar multas por valor de 497 millones de euros a la UE por sus prácticas monopolísticas en el mercado del software⁴¹⁷.

La conclusión última indica que el contexto de presentación y discusión de la Directiva resulta cuando menos enredado y laberíntico. Los ingredientes para observar una disputa reñida y acalorada sobre la patentabilidad del *software* están servidos. Digamos que estamos ante un conflicto de PI en su punto álgido, ideal para poder analizarse.

El camino para intentar la aprobación de la Directiva fue muy tortuoso, sinuoso y cansino, por lo que un primer examen cronológico somero merece la pena más que una inmersión detallada en los pasillos de Bruselas. Aspiramos con ello a reflejar el grado de controversia alcanzado, evidenciando la complejidad del proceso, la cantidad de actores implicados, las presiones recibidas, los innumerables debates, los intentos de condicionar los resultados y, como suma de lo anterior, lo mucho puesto en juego en esta Directiva. Optamos, en consecuencia, por resumir el dilatado proceso, que ha transcurrido durante varios años, en la siguiente tabla cronológica:

⁴¹⁴ El informe de Bessem y Maskin (2002), uno de los más referenciados, presenta un modelo de innovación secuencial (cada innovación se produce sobre una anterior de manera encadenada) y complementaria (la convergencia y la coincidencia de innovadores pueden llegar a producir colectivamente una innovación) con claridad enfrentado a la idea de un sistema de patentes fuerte.

⁴¹⁵ En concreto, un 6% (85 de 1447 encuestas) estaban a favor de las patentes propuestas y el resto, un 94%, en contra (Cortell-Albert, 2003: 11).

⁴¹⁶ Ver: <http://www.pps.jussieu.fr/~dicosmo/EDOS>.

⁴¹⁷ Ver: <http://www.elmundo.es/navegante/2004/03/24/empresas/1080124817.html>.

Fecha	Evento, acontecimiento
Mayo 2000	Las oficinas de patentes de Europa, EEUU y Japón crean conjuntamente una “normativa trilateral” ⁴¹⁸ para conceder patentes a “invenciones implementadas en ordenador”.
Agosto 2000	La EPO intenta eliminar las exclusiones enumeradas bajo el artículo 52 de la EPC y que prohíbe patentar software. El intento fracasa.
19 Octubre 2000	Presentación del estudio "The Economic Impact of Patentability of Computer Programs" ⁴¹⁹ y lanzamiento vía Internet de una consulta pública sobre la posibilidad de patentar software (“Consultation Paper”).
Noviembre 2000	Se plantea la posible eliminación de los programas de ordenador de la lista de lo no patentable durante la Conferencia intergubernamental en Munich.
15 Diciembre 2000	Termina la ronda de consultas convocada por la Comisión Europea.
24 Julio 2001	Análisis de respuestas y resultados a la consulta sobre patentabilidad de “computer-implemented inventions” ⁴²⁰
20 Febrero 2002	La Dirección General para el Mercado Interno de la Comisión Europea (bajo la dirección de Frits Bolkestein) publica de manera oficial ⁴²¹ su propuesta de Directiva Europea sobre la patentabilidad del software (conocida técnicamente como Directiva COM(2002) 92 2002/0047 de 20 de febrero o “propuesta 2002/0047”).
3 Mayo 2002	El Ministro francés Christian Pierret notifica a la Comisión Europea el desacuerdo de su gobierno con la propuesta de directiva. Es sintomática por ser una de las primeras voces discordantes públicas dentro de los ámbitos institucionales.
Junio 2002	Arlene McCarthy, eurodiputada del partido laborista británico, publica un informe ⁴²² , corto pero contundente, defendiendo de manera decidida las patentes de software en Europa.
8 Noviembre	El Consejo decide llevar un “enfoque común” sobre el tema, lo que significa la supresión de algún artículo y la añadidura de otros

⁴¹⁸ Ver: <http://swpat.ffii.org/players/useujp/>

⁴¹⁹ Puede consultarse un resumen (pero no el informe completo, que ha sido retirado de la web) en: http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/comp/study_en.htm.

⁴²⁰ Puede consultarse en:

http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/docs/comp/softanalyse_en.pdf.

⁴²¹ “Curiosamente, una semana antes de la publicación de la propuesta de directiva se filtró a Eurolinux una versión de la misma aparentemente redactada por un empleado de la BSA (ver “[Collusion Discovered between BSA and European Commission](#)”, donde también se analiza la directiva). Ya en ese momento, Eurolinux advirtió del problema con la nota “[European Commission will propose to replace clear limits on patentability with empty words](#)” (Proinnova, <http://proinnova.hispalinux.es/infopaquetes/directiva-patsw/>). Numerosos autores refuerzan la hipótesis de que el texto de la Directiva está escrito por un empleado de la norteamericana *Bussines Software Association* (Cortell-Albert: 2003: 6). Eurolinux lo demuestra en: <http://www.eurolinux.org/news/warn01C/index.es.html>.

⁴²² Puede ser consultado en:

<http://www.europarl.eu.int/meetdocs/committees/juri/20030324/488980EN.pdf>.

2002	(Considerando 7bis, artículo 4bis, etc.).
14 Noviembre 2002	Se discute la propuesta de Directiva en el Consejo.
Diciembre 2002	El debate comienza a hacerse público: “División en el Parlamento Europeo sobre la necesidad de patentar el ‘software’” (Ciberpaís, 5/12/2002, portada). Algunos europarlamentarios se muestran reacios e incluso escépticos ante la misma: Michael Rocard (PSE, Francia), Piia Nora Kauppi ⁴²³ (PPE), Paul Lannoye (Verdes) o Marco Cappato (Radical, Italia).
17 Junio 2003	Debate en la Comisión Jurídica sobre la directiva.
30 Junio 2003	Debate en el Pleno del Parlamento Europeo sobre la directiva.
Agosto 2003	El informe McCarthy a favor de la Directiva es retirado.
22 a 25 Septiembre 2003	El Parlamento Europeo estudia la propuesta de Directiva de la Comisión Europea, en primera lectura.
24 Septiembre 2003	Tras un proceso de discusión interna ⁴²⁴ , el Parlamento Europeo vota (en asamblea plenaria) rechazando la propuesta de directiva, incluyendo 50 enmiendas, lo que paraliza de momento el proceso ⁴²⁵ . Algunos de los cambios son muy sustanciales: se elimina la referencia al TRIPS (los programas de ordenador no pertenecen al campo de la tecnología), se introduce el concepto de las fuerzas de la naturaleza para controlar los efectos físicos, se introduce el concepto de “industria”, etc. Tras ello, el Parlamento envió una nota interna de clara reprimenda a la Oficina Europea de Patentes ⁴²⁶ . Se transmite la propuesta de Directiva con las enmiendas para que el Consejo la estudie (Dictamen).
29 Enero 2004	Después de que el Grupo de Trabajo del Consejo rechace la mayoría de las enmiendas se vuelve a un texto muy parecido al de la propuesta inicial de Directiva, ya estudiada previamente por el Consejo.
6 Abril 2004	La presidencia de turno de la Unión Europea (Irlanda), ante la negativa del Parlamento, decide enviar el asunto de la propuesta de directiva al CoRePer (Committee of Permanent Representatives, Comité de

⁴²³ Kauppi resumió “La propuesta no aclara, sino que enturbia: ¿es éste un debate sobre innovación o sobre patentes de software?” (Ciberpaís, 5/12/2002, portada).

⁴²⁴ Es interesante señalar en esta guerra la diferencia esencial entre la Comisión Europea, el Consejo (un cuerpo de ministros representantes de los estados miembros) y el Parlamento Europeo (único organismo de la Unión Europea elegido directamente por la ciudadanía), que no siempre marchan de la mano.

⁴²⁵ Información detallada en <http://proinnova.hispalinux.es/notas-prensa/nota-028.html> y un gráfico con todos los votos en: <http://swpat.ffii.org/papers/eubsa-swpat0202/plen0309/vote/analysis.html>. Antes de continuar, un breve apunte: el proceso de co-decisión es altamente intrincado y complejo. Tanto el Parlamento Europeo (elegido mediante elecciones periódicas) como el Consejo Europeo (representantes de los gobiernos de los Estados miembros de la UE) han de estar de acuerdo con la propuesta de la Comisión Europea (una especie de Gobierno de Europa) para que se aprueben las directivas. Al no estar conforme el Parlamento con la propuesta de la Comisión se entra en un proceso denominado “segunda lectura”, que implica una negociación entre Parlamento y Comisión con la mediación del Consejo.

⁴²⁶ Ver: <http://proinnova.hispalinux.es/notas-prensa/nota-028.html>.

	Representantes Permanentes), un grupo que suele encargarse de los asuntos políticamente difíciles ⁴²⁷ .
13 Mayo 2004	Presentación de 25.000 firmas contra las patentes de software en la sede del Ministerio de Industria en Madrid. Es la parte geográficamente correspondiente a las 320.000 firmas recogidas por la iniciativa Eurolinux (www.eurolinux.org).
18 Mayo 2004	El Consejo de Competitividad de la UE alcanza un acuerdo político sobre la directiva. La presidencia irlandesa y la Comisión Europea modifican el borrador anterior introduciendo algunas correcciones que sirven para realinear a algunos países: Bélgica cambió el voto en contra por la abstención y Alemania pasó de la abstención al voto a favor (La Voz de Galicia, 20 de mayo de 2004). España se mantuvo firme en el “no” ⁴²⁸ e Italia y Austria en la abstención. El famoso comisario europeo Bolkestein ⁴²⁹ apelaba al sentido común: “Se trata sólo de utilizar el sentido común para asegurarnos de que no excluimos invenciones de la protección con patente por el simple hecho de que usan programas informáticos” (La Voz de Galicia 20/5/2004.). En esos momentos, faltaba una segunda lectura en el parlamento para junio de ese año. En la conferencia de prensa posterior al voto del consejo, Bolkestein no fue capaz de ofrecer ningún ejemplo de software no patentable según la directiva propuesta aunque según él existía.
Noviembre 2004	Cambian las reglas del Consejo para obtener una mayoría cualificada. De esta forma el texto deja de disfrutar de la misma entre los Estados miembros. La presidencia holandesa del Consejo, a pesar de este hecho, insiste en que la Directiva debe ser aprobada sin votación mediante un acuerdo político.
21 Diciembre 2004	Un tiempo después, la pugna continúa bajo dicha presidencia holandesa de la UE que intenta, durante la reunión del Consejo Agrícola del 21 y 22 de diciembre de 2004, aprobar la Directiva. El texto se incorpora a la agenda del Consejo Europeo de Agricultura y Pesca, para ser aprobada como uno de los denominados «Ítem A», sin mayores discusiones ⁴³⁰ . Sólo la oposición y veto del ministro representante de Polonia (Włodzimierz Marcinski), que secundaron el alemán y el español, consiguieron rechazar la aprobación de dicha directiva.
8 Febrero 2005	El Senado español vota por unanimidad una moción para que se consiga la prohibición de patentes sobre invenciones implementadas por ordenador.
Febrero 2005	La presidencia luxemburguesa realiza un intento similar al de la holandesa de incluir la Directiva en un paquete de medidas aprobadas sin votación durante los primeros días de febrero. Falla nuevamente

⁴²⁷ Una explicación más detallada en:

http://europa.eu.int/comm/dgs/secretariat_general/sgd/index_es.htm.

⁴²⁸ El secretario de Estado de Asuntos Europeos, Alberto Navarro, aseguró que su negativa provenía del hecho de que “éste es un tema muy sensible en aquellas comunidades autónomas cuya administración utiliza software libre” (Andalucía, Extremadura, Valencia) (La Voz de Galicia, 20/5/2004).

⁴²⁹ Debido a la conocida directiva que lleva su nombre (“Directiva Bolkestein”) y al revuelo que ha levantado (ver <http://www.stopbolkestein.org>).

⁴³⁰ Una explicación del procedimiento en: <http://barrapunto.com/articles/04/12/19/0825236.shtml>

	ante la petición de retraso de Polonia.
17 Febrero 2005	Tras una demanda de la comisión parlamentaria de Asuntos Jurídicos, los presidentes de grupos políticos de la Eurocámara piden a la CE que retire el texto actual y reinicie todo el proceso de tramitación.
7 Marzo 2005	La Presidencia de la UE (Luxemburgo) fuerza la introducción de la directiva en la agenda otra vez como un «Ítem A» contra de la voluntad expresa de diversos países presentes en el encuentro e ignorando al Parlamento Europeo. El motivo oficial dado fue: «reglas formales de procedimiento» ⁴³¹ y “acuerdo político”. Dinamarca, Polonia y Portugal solicitaron la renegociación.
7 Mayo 2005	El Consejo de Competitividad de la UE ratifica el acuerdo político alcanzado sobre la propuesta de directiva con las reservas de una decena de países.
18 Mayo 2005	La Comisión recibe (con agrado) el acuerdo del Consejo del mes de mayo sobre la directiva ⁴³² .
20 Junio 2005	El Comité de Asuntos Legales del Parlamento Europeo, JURI, cercano al establishment pro-patentes, vota las enmiendas a la directiva de patentes de software. Capitaneados por el eurodiputado alemán Lenhe, se rechazaron casi todas las enmiendas limitadoras de la patentabilidad del software.
4 Julio 2005	“La industria reclama que la Directiva de patentes de 'software' no sufra cambios” (EUROPA PRESS) ⁴³³ .
6 Julio 2005	La Eurocámara vuelve a desestimar la Directiva presentada ⁴³⁴ mediante la votación de una propuesta del eurodiputado Michael Rocard que proponía 21 modificaciones sustanciales al texto. De paso, la Comisión Europea recibió duras críticas por el papel desempeñado.

⁴³¹ Puede consultarse el discurso del presidente irlandés, Charlie McCreavy, en: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/05/151&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>

⁴³² Ver: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/659&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>

⁴³³ El presidente de EICTA y consejero delegado de Philips Consumer Electronics, Rudy Provoost, ha afirmado que "es un falso mito pensar que esta Directiva favorece a las grandes corporaciones frente a las pymes. EICTA representa a 10.000 compañías europeas, pequeñas, medianas y grandes, que en su globalidad, tienen más de dos millones de empleados". Serge Tchuruk, presidente y consejero delegado de Alcatel, aseguró que "los inventores europeos necesitan proteger su innovación para mantener el liderazgo mundial en sectores de alta tecnología como las telecomunicaciones". Por su parte, el presidente y consejero delegado de Ericsson, Carl-Henric Svanberg, ha afirmado que "si no podemos patentar nuestras invenciones implementadas en el ordenador, la industria tecnológica europea tendrá grandes dificultades para ser competitivas". El presidente y consejero delegado de Nokia, Jorma Olilla, defiende la "necesidad de proteger las grandes inversiones que hacemos en Europa para poder estar bien situados frente a nuestros competidores". "No es justificable negar a los autores de invenciones implementadas en el ordenador unos derechos que ya tienen otros inventores de sectores más tradicionales", ha asegurado el presidente y consejero delegado de Siemens, Klaus Kleinfeld. (El Mundo, 4 julio 2005).

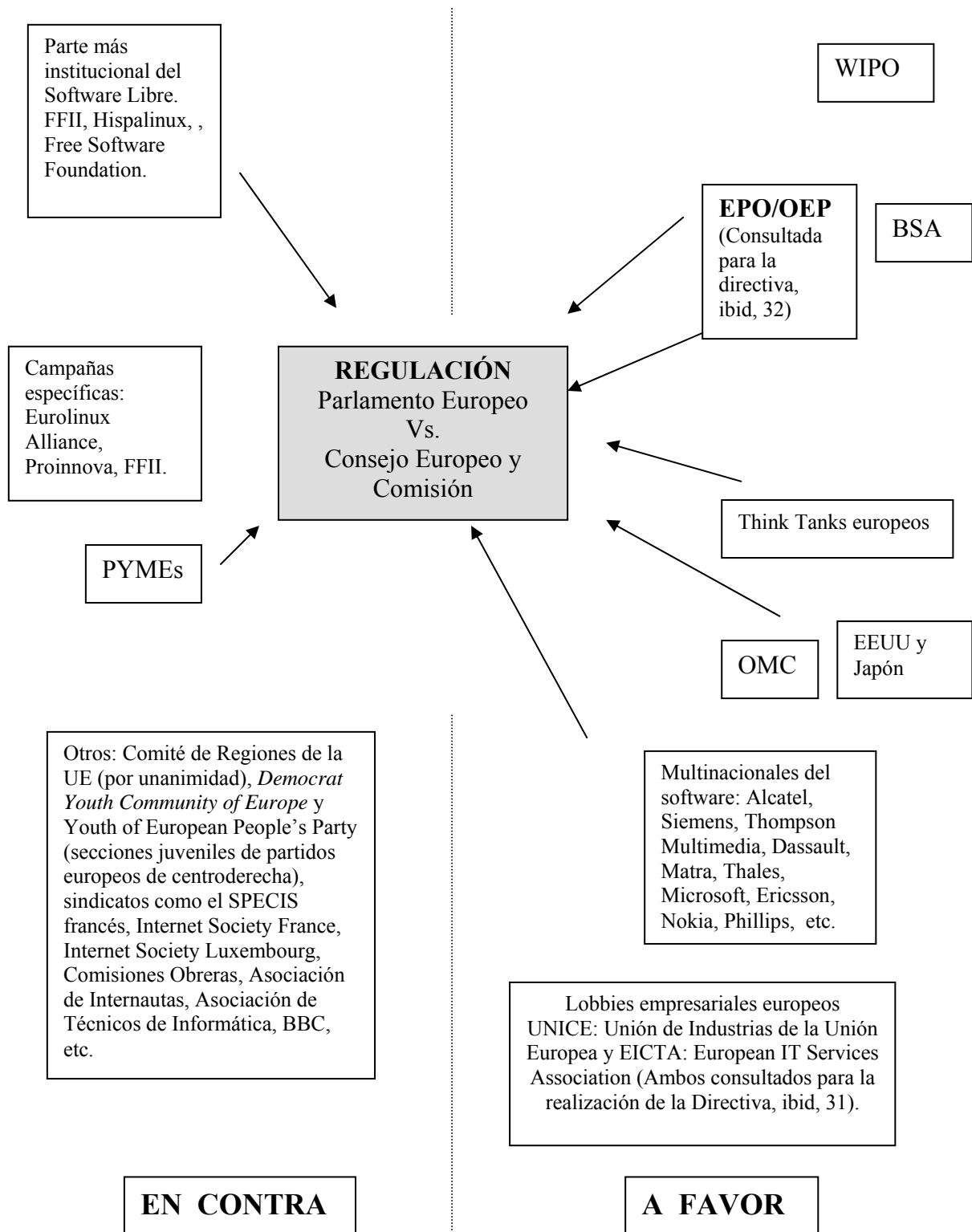
⁴³⁴ “Finalmente, la Eurocámara ha rechazado la iniciativa legislativa por 648 votos contra 14, con 18 abstenciones... Para conseguir el rechazo de la directiva se necesitaban 367 votos (mayoría de la Cámara), cifra que se ha superado gracias al apoyo de Verdes, Izquierda Unitaria, Populares, euroescépticos y parte de los Liberales y de los socialistas.” (El País, 6 de julio de 2005) o “La Eurocámara rechaza las patentes de ‘software’, pero pervive la inseguridad jurídica” (Ciberpaís, 14/7/2005, portada).

Fuente: elaboración propia a partir de datos de periódicos, de la propia UE⁴³⁵ y similares. (Nota: A la entrega de esta tesis, los acontecimientos han continuado pero hemos optado por cerrar la tabla ya que las conclusiones que pueden extraerse de estos datos son las mismas).

4.5 Mapa de posiciones. “Quién dice qué” en la UE

A partir del bosquejo histórico vamos a delimitar algunas posturas que encontramos dentro del continente. En nuestro repaso, el espectro de posiciones a favor o en contra de la patentabilidad del software se reparte desigualmente en el siguiente mapa, realizado con los actores integrantes de la controversia elegida.

⁴³⁵ Ver: http://europa.eu.int/prelex/detail_dossier_real.cfm?CL=en&DosId=172020 y http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/comp/index_en.htm.



**Mapa de posiciones sobre las patentes de software en Europa:
(Elaboración propia a partir de múltiples documentos).**

4.6 Discursos y argumentos: el contenido de la directiva.

Todavía no hemos realizado inmersión alguna en la letra de la Directiva, algo absolutamente imprescindible. Los argumentos generales en los que se apoya el texto⁴³⁶ son, en ciertos casos, familiares para nuestra investigación y, en otros, sutil o radicalmente distintos. Dada la extensión de los productos legales de la Unión Europea, vamos a pasar a remarcar simplemente aquello que consideramos como los ejes discursivos que vertebran la Directiva o que merece la pena ser subrayado. No pretendemos un análisis de contenido o discurso extenso ni profundo sino hacer aflorar algunos temas que, desde nuestro ámbito sociológico, puedan ser significativos:

En un primer momento sorprende la amenaza reiterada en varios puntos del documento respecto a la **ambigüedad** y la **inseguridad jurídica** que produce la ausencia de un marco normativo unificado y compartido. Constantemente asistimos a la alerta y al malestar que parece generar una situación ambigua⁴³⁷ por no cerrada o indeterminada y la consiguiente inseguridad que crea. Se avisa un sin fin de veces de los problemas (económicos) que conlleva ese limbo jurídico o esa imprecisión legalista que desordena la jurisdicción en materia de patentes sobre software en el continente europeo y de sus nefastas consecuencias. Aparte de ello, se afirma que los DPI han sido la precondition necesaria para el desarrollo industrial del software⁴³⁸ y son las empresas los únicos agentes económicos de los que se preocupa la directiva:

⁴³⁶ Todas las citas que se presentan en esta sección hacen referencia al documento “Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador”, [COM(2002) 92 final, 2002/0047 (COD)] que incluye introducción (16 páginas), considerandos (3 páginas), la Directiva en sí (muy escasa, apenas 3 páginas), la Ficha de Financiación (2 páginas) y el Formulario de Evaluación de Impacto (7 páginas). Según un experto en la materia: “La propuesta de Directiva es bastante breve, puesto que incluye once artículos, de los cuales solamente los seis primeros establecen normas de regulación sustantiva.” (Bercovitz, 2003: 17).

⁴³⁷ Este empeño sistemático en denunciar lo “ambiguo” nos recuerda a la tesis de Bauman respecto a la lucha de la modernidad por desterrar lo “ambivalente”, incierto e indeterminado de sus dominios (Bauman, 1991).

⁴³⁸ Recordemos que en España estamos también preocupados por el tema: “Las fábricas de ‘software’ se abren camino en la nueva España industrial.” (Ciberpaís, 12/5/2005, portada).

“La situación jurídica actual en relación con la protección que otorgan las patentes a las invenciones implementadas en ordenador es ambigua y no ofrece, por tanto, seguridad jurídica.” (Comisión Europea, Directiva COM(2002) 92 final, pág. 2, subrayado mío).

“... se actuará con prontitud para eliminar la ambigüedad e inseguridad jurídica existentes en torno a la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador.” (Ibid, 3, subrayado mío).

“... tiene repercusiones directas y negativas en el correcto funcionamiento del mercado interior.” (Ibid, 3, subrayado mío).

“La falta de claridad sobre los límites de lo que es patentable ejerce una influencia negativa importante en la industria.” (Ibid, 4, subrayado mío).

“La legislación sobre derechos de autor ha sido la fuente principal de protección que ha permitido el desarrollo de la industria del software.” (Ibid, 6).

“...la existencia de esta inseguridad y de divergencias en la protección jurídica puede influir de forma negativa en las decisiones sobre inversión y en la libre circulación de mercancías en el mercado interior.” (Ibid, 10, subrayado mío).

“...en esta situación el entorno competitivo de los productos innovadores será radicalmente diferente en función de que dispongan o no de protección...” (Ibid, 10).

“... las empresas que se planteen la implantación de establecimientos de desarrollo o la entrada en nuevos mercados también pueden verse influidas en su decisión por el grado de seguridad sobre la protección otorgada en los tribunales locales a las invenciones implementadas en ordenador.” (Ibid, 11).

“La realización del mercado interior implica la eliminación de las restricciones a la libre circulación y de las distorsiones de la competencia, así como la creación de un entorno que sea favorable a la innovación y las inversiones. En este contexto, la protección de las invenciones mediante patentes constituye un elemento esencial para el éxito del mercado interior.” (Primer considerando, Ibid, 18, subrayado mío).

“Existen diferencias en la protección de las invenciones implementadas en ordenador que otorgan las prácticas administrativas y la jurisprudencia de los Estados miembros. Estas diferencias podrían crear obstáculos al comercio e impedir así el correcto funcionamiento del mercado interior.” (Segundo considerando, Ibid, 18, subrayado mío).

“La seguridad jurídica resultante permitirá a las empresas obtener el máximo beneficio de las patentes para las invenciones implementadas en ordenador e impulsará la inversión y la innovación” (Quinto considerando, Ibid, 19).

A continuación se asiste a un intento de **vinculación fuerte entre las patentes (de cualquier tipo) y la buena salud de la economía comunitaria**. De una manera sintética se liga el papel de las empresas europeas, la protección mediante patentes y la innovación competitiva. Causa sorpresa lo poco que se alude a las condiciones de producción cultural y científica relacionadas con la PI. Simplemente se cita la tópica vinculación entre patentes e innovación.:

“Todo lo anterior debería garantizar que las patentes otorgadas por invenciones relacionadas con los ordenadores en la Comunidad tengan una repercusión positiva en la innovación y las empresas europeas y no obstaculicen injustamente la competencia.... La armonización y una mayor transparencia deberían animar a las empresas europeas y en particular a las PYME a utilizar las patentes para explotar plenamente sus invenciones implementadas en ordenador.” (Ibid, 13, subrayado mío).

Fijando y estableciendo en firme también la **concepción contractualista**⁴³⁹ y **recíproca de las patentes**, según la cual las mismas proporcionan un supuesto beneficio futuro a la colectividad a cambio de ese monopolio de explotación presente:

“La protección que otorgan las patentes permite a los innovadores beneficiarse de su creatividad. Habida cuenta de que los derechos de patente protegen la innovación en interés de toda la sociedad, no deberían utilizarse de forma anticompetitiva.” (Octavo considerando, Ibid, 19, subrayado mío).

Incluyendo, obviamente, la idea de **incentivo**⁴⁴⁰, un ítem casi mítico que atraviesa todas las referencias institucionales, empresariales y jurídicas al discurso de la propiedad intelectual:

“...el sector de los programas informáticos deberá beneficiarse de la mayor seguridad jurídica que ofrecerán las patentes por invenciones implementadas en ordenador y, de esta forma, contará con un incentivo para aumentar las inversiones y la innovación.” (Formulario de Evaluación de Impacto, Ibid, 26, subrayado mío).

“La presente propuesta creará un entorno de mayor seguridad jurídica en el que se impulsará la innovación⁴⁴¹, lo que contribuirá a la creación de empleo.” (Ficha de Evaluación de Impacto, Ibid, 29, subrayado mío).

Otra de las palabras estrella es la de **armonización**, entendida como regulación coherente y necesaria que equilibre, conjugue y reúna las dispersas legislaciones nacionales en una sola norma comunitaria superior⁴⁴²:

⁴³⁹ Ver capítulo histórico (1).

⁴⁴⁰ “The European Commission is considering a proposal to formally recognize the patentability of computer programs in member countries. These changes have been controversial, but they are typically justified by the argument that making patents easier to obtain will increase the incentive to invest in R&D and therefore the rate of innovation.” (Bessem y Hunt, 2004: 1, subrayado nuestro).

⁴⁴¹ La mentada “innovación” no puede faltar como piedra angular argumental. Ahora bien, algunos autores han señalado la circularidad del ejercicio retórico donde se pretende introducir un sistema de incentivos en industrias o sectores que ya eran fuertemente innovadores antes de ello. Se habla de fomentar la innovación mediante patentes en especial en los segmentos que ya eran más innovadores: “... the effects of extending the patent system to a field of technology -computer software – known for rapid innovation well before software patents became commonplace.” (Bessem y Hunt, 2004: 1, subrayado nuestro).

“La presente Directiva aborda esta situación al armonizar las legislaciones nacionales sobre patentes...” (Ibid, 3).

“Se consideró que una Directiva que armonizara las legislaciones de los Estados miembros sobre esta cuestión eliminaría la ambigüedad y la falta de seguridad jurídica que existen en la actualidad... Necesidad de una medida comunitaria que armonice las legislaciones nacionales...” (Ibid, 10, subrayado mío).

“...armonización y clarificación de legislaciones sobre patentes de los Estados miembros...etc.” (Ficha de financiación que acompaña a la directiva, Ibid, 24, subrayado mío).

Esta obligada referencia a la homogeneización, agrupación y encaje entre las diversas legislaciones propias de cada Estado se reconoce incapaz, en principio, de guiarse por la **escasa jurisprudencia europea**, proveniente de sólo algunos países⁴⁴³:

“La jurisprudencia nacional hasta la fecha en el ámbito de las invenciones implementadas en ordenador se ha desarrollado principalmente en los tribunales de dos Estados miembros: Alemania y el Reino Unido.” (Ibid, 10).

“Además de las diferencias a la hora de valorar los criterios de patentabilidad, existe incertidumbre respecto a la forma de las reivindicaciones admisibles.” (Ibid, 12).

Tarde o temprano aparece irremisiblemente la referencia a la **competitividad mundializada**, que acaba siendo una de las coartadas argumentativas que sostienen la extensión patentista. Las menciones a una economía de escala global y al papel de Europa frente a EEUU y Japón son frecuentes:

⁴⁴² Algunos de los críticos o detractores de la patentabilidad del software afirman que, precisamente, “la legislación sobre propiedad intelectual e industrial es una de las más armonizadas del mundo” (Matellán, 2004: 159).

⁴⁴³ De hecho, la misma directiva reconoce (Ibid, 11) que la jurisprudencia del Reino Unido no considera “patente” las invenciones que constituyan contribuciones técnicas aunque la alemana sí lo pueda contemplar a pesar de hablar de métodos comerciales de carácter no técnico.

“Para determinar las condiciones de patentabilidad, la Comisión se ha fijado en especial en la práctica de sus principales socios comerciales, en particular Estados Unidos y Japón.” (Ibid, 5).

“Considerando deseable la ampliación del ámbito de la protección y la aproximación de la legislación europea a la estadounidense.” (Ibid, 5).

“El hecho de que en Estados Unidos no se exija que la invención aporte una contribución técnica significa que apenas existen restricciones a la solicitud de una patente de métodos comerciales (aparte de las exigencias de novedad y de actividad (inventiva).” (Ibid, 5 y 6).

“La experiencia estadounidense en este ámbito es muy reciente y todavía no puede valorarse el impacto de las patentes de este tipo de métodos en la economía general y en el comercio electrónico en particular.” (Ibid, 12).

“La posición competitiva de la industria europea respecto a sus principales socios comerciales mejorará si se eliminan las diferencias existentes en la protección jurídica de las invenciones implementadas en ordenador y se garantiza la transparencia de la situación jurídica.” (Decimosexto considerando, Ibid, 20, subrayado mío).

En la ficha de financiación se asegura que “la propuesta de directiva debería facilitar el intercambio transfronterizo de los programas patentados” (Ibid, 25).

“...una mayor innovación de los programas de ordenador debería mejorar la productividad, la capacidad y la competitividad de prácticamente todos los sectores empresariales.” (Formulario de Evaluación de Impacto, Ibid, 26, subrayado mío).

“... para que las empresas europeas puedan seguir siendo competitivas en todo el mundo.” (Formulario de Evaluación de Impacto, Ibid, 27).

Curiosamente, se reconoce en algunas partes del texto que el valor otorgado a las opiniones recibidas va acorde al peso económico del emisor de tales opiniones:

“... las posturas en favor de la armonización conforme a las directrices que se proponen en el documento tienen un mayor peso económico si se tiene en cuenta el total de puestos de trabajo y las inversiones que representan dichas posturas.” (Ibid, 4).

Un punto importante sobre el que no podemos dejar de detenernos es la “**confusión legal**” que acompaña a esta directiva y su controversia. Nos referimos a que se acepte en silencio el desconcierto que reporta el hecho de que derechos de autor (copyright) y propiedad industrial (patentes) puedan ser simultáneamente aplicables al *software* tras esta directiva, una suerte de protección acumulativa; lo que se propugna⁴⁴⁴ aunque vaya contra la misma clarificación legal (anti-ambigüedad) que en apariencia se buscaba. La existencia de un doble régimen jurídico es algo extraño hasta la fecha en materia de Propiedad Intelectual, corriendo el riesgo de enturbiar y desconcertar más que de esclarecer⁴⁴⁵. De hecho, como ya hemos mencionado, en Europa la Directiva 91/250/CEE⁴⁴⁶ (14 de mayo de 1991) ya colocaba al software bajo el paraguas del copyright⁴⁴⁷, desechando taxativamente el modelo patente para estos objetos. Así que la propuesta de esta nueva codificación legal supone casi un hito legislativo histórico, un reto a la clarificación jurídica⁴⁴⁸ y entra en disonancia con otras leyes anteriores⁴⁴⁹ a pesar de que ella misma afirme que:

⁴⁴⁴ “La protección mediante patente y mediante derechos de autor son complementarias.” (ibid, 8-10).

⁴⁴⁵ “Lo que no parece admisible en ningún caso es establecer un régimen jurídico en el que se toman del derecho de autor y del derecho de patentes las partes que se consideran beneficiosas para los titulares de derechos y se excluyen aquellas otras normas que se consideran perjudiciales, pero que son las que garantizan el equilibrio entre el interés de los titulares y el interés de la sociedad... Por otra parte, la acumulación que puede darse entre la protección por patente y la protección por el derecho de autor debería regularse cuidadosamente.” (Bercovitz, 2003: 19).

⁴⁴⁶ Puede leerse un interesante análisis en Rowland y MacDonald (2005: 51-54). En España se traspone dicha Directiva mediante la Ley 16/1993 de 23 de diciembre.

⁴⁴⁷ Algo que se reconoce en la propia directiva y a la que se dedica un artículo completo (Artículo 7, ibid, 22).

⁴⁴⁸ Se hace obligada la pregunta de que si el copyright ya protegía el software, ¿para qué cambiar a otro modo de protección distinto como es la patente? En la directiva, en ninguna parte, parece argumentarse o justificarse con detenimiento la insuficiencia de un modelo que oficialmente funciona y la necesidad perentoria de ser sustituido.

⁴⁴⁹ Hay, no obstante, quien considera que la Ley de Propiedad Intelectual española concibe la complementariedad de ambos tipos de protección en su artículo 3.2 (Sánchez González, 2003: 200).

“... la protección jurídica puede existir de forma complementaria respecto del mismo programa a través de la legislación tanto sobre patentes como sobre derechos de autor. La protección puede ser acumulativa en el sentido de que un acto que implica la explotación de un programa determinado puede vulnerar a la vez los derechos de autor del código del programa y una patente cuyas reivindicaciones incluyan las ideas y principios implícitos.” (Ibid, 9).

Otro hecho crucial para nuestra investigación es lo que podríamos denominar como un fenómeno **de terminología elástica o maleable de términos técnicos**; en otros términos, la doblez retórica que juega a redefinir y reconstruir conceptos con la intención de decantar los argumentos de un lado u otro. Son malabarismos persuasivos y convincentes que retuercen los significados, introduciendo nociones que en teoría dirimen con objetividad las polémicas. El carácter esencialmente técnico de las controversias permite jugar con ciertas triquiñuelas semánticas⁴⁵⁰ para dotar al software de la categoría de objeto patentable mediante la introducción del término “contribución técnica” (Ibid, 7-8), definido en el artículo 2 de la Directiva⁴⁵¹, siguiendo la estela de los ADPIC⁴⁵² de la OMC: “Podrán obtenerse patentes por todas las invenciones en todos los campos de la *tecnología*” (artículo 27, apartado 1 o Ibid, 7, cursiva suya). Hay, nos informa la Directiva, invenciones implementadas en ordenador que revisten carácter técnico y otras que no. Pero, a continuación, se afirma que “todos los programas que se ejecutan en un ordenador son técnicos por definición (porque un ordenador es una máquina), por lo que cumple este requisito básico de ser una «invención»” (Ibid, 7). En resumidas cuentas, “las invenciones implementadas en ordenador deben aportar una contribución técnica.” (Artículo 4, Ibid, 21) para poder ser patentables pero ya, por definición, son aportaciones de tipo técnico con lo cual no parece ser un requisito difícil de cumplir. Siguiendo a la

⁴⁵⁰ El caso de la Directiva 98/44/CE de *Protección Legal de las Invenciones Biotecnológicas* (Parlamento Europeo y Consejo, 6 de julio de 1998) es también relevante al incorporar el término de proceso “esencialmente biológico”, una definición *ad hoc* que permite insertar las patentes sobre vida orgánica (ver Sádaba, 2004). La referencia “hipervinculante” inicial a la directiva 98/44/CE se realiza en la propuesta de Directiva como forma de legitimación.

⁴⁵¹ “Se entenderá por «contribución técnica» una contribución al estado de la técnica en un campo tecnológico que no sea evidente para un experto en la materia.” (Artículo 2, Ibid, 21).

⁴⁵² Los Acuerdos sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual (ADPIC) quedaron asumidos en Europa a través de la decisión 94/800/CE.

Cámara de Recursos de la Oficina Europea de Patentes, la Directiva prosigue: “Si un programa en un soporte puede producir un efecto técnico al cargarse y ejecutarse en un ordenador, no deberá excluirse de la patentabilidad, lo que ha dado pie a interpretar que debe ser posible reivindicarlo como programa o como registro en un soporte o como señal (es decir, almacenado como fichero en un disco o transmitido a través de Internet)” (Ibid, 8, subrayado nuestro). En un lenguaje más cotidiano se afirma que si algo es potencialmente técnico (puede producir efectos técnicos si se implementa desde ciertos soportes) no tendría que salirse del círculo de la patentabilidad. La virtualidad de serlo lo convierte en ello. En otros términos, aunque “un algoritmo abstracto como tal no puede ser objeto de monopolio” (Ibid, 8), toda “entidad teórica” que sea reproducible en un entorno físico y cuyos efectos puedan inferirse técnicamente sí lo es⁴⁵³. Estaríamos con seguridad ante una **forma discursiva o semántica de materializar legalmente lo inmaterial**, una transformación lingüística que redefine en abstracto el *software* para hacerlo caer del lado de la apropiabilidad⁴⁵⁴. La Directiva dedica gran parte de su articulado a realizar esta operación aclarando múltiples veces la idea de “contribución técnica” (considerandos 12 y 15, Ibid, 20) aunque siempre de una manera un tanto confusa⁴⁵⁵.

4.7 Resistencias a la directiva: algunos ejemplos.

No proporcionaríamos una imagen fiel de la conflictividad asociada a la mentada Directiva sin ofrecer, no sólo el núcleo argumentativo de la misma, sino el frente de batalla discursivo de las resistencias a ésta. Pasando a escudriñar los actos que se oponen o enfrentan a la propuesta de Directiva localizamos también un

⁴⁵³ Es el Considerando 13 el que indica que un procedimiento o una secuencia de acciones podrán aportar una contribución técnica (i.e. patentable) cuando se ejecuten en el contexto de un aparato (ordenador). En cambio, un algoritmo sin referencia a un entorno físico es esencialmente no técnico y no constituye una invención patentable.

⁴⁵⁴ No estamos, no obstante, ante la primera evidencia de ello. El juez de patentes Mark Schar redefinió unilateralmente en 1998 las condiciones de patentabilidad para permitir que la OEP infringiera las leyes europeas (EPC).

⁴⁵⁵ Esta parte ha recibido otras críticas no menos contundentes: “Pero lo que hay que destacar es que la exigencia que ya establece el convenio europeo de patentes de que las invenciones sean susceptibles de aplicación industrial es lo mismo que exigir que la invención aporte una contribución técnica. Es necesario establecer esa exigencia en el derecho norteamericano, porque no la establece la ley; pero en el convenio europeo de patentes no tiene sentido exigir por un lado la susceptibilidad de aplicación industrial y por otro lado la aportación de una contribución técnica. Es duplicar el mismo requisito.” (Bercovitz, 2003: 19).

espectro de posiciones y manifestaciones muy vasto e imposible de abarcar en su totalidad. Tanto es así que no vamos a profundizar en esa larga batería de argumentos anti-patentabilidad del *software* esgrimida por los detractores de tales prácticas, sino que señalaremos unos pocos puntos de forma sucinta. Nos vamos a fijar en aquellas ideas que cobren mayor significado en relación con la misma Directiva, proponiendo algún ejemplo concreto que ilustre el mismo:

ARGUMENTO	EJEMPLO
<p>Una suerte de antiimperialismo o proteccionismo: Numerosos grupos e individuos aseguran que la aprobación de la directiva sería una decisión anti-europeísta por cuanto favorece especialmente el cuasi-monopolio de las grandes corporaciones japonesas y norteamericanas (Martínez, 2005: 69-70). Precisamente el reverso especular o el contrario simétrico de la idea, sustentada por la directiva, de que proporcionará competitividad al entorno europeo.</p>	<p>“La directiva que la Comisión Europea quiere imponer supone una herramienta jurídica para que las empresas trasnacionales norteamericanas de software obtengan el monopolio de las TIC... por lo que nuestros representantes europeos nos ponen a merced de esas corporaciones... Más que construir Europa nuestros representantes están poniendo mecanismos para esclavizarla a los intereses de grandes empresas que ni siquiera son europeas.” (Hispalinux, mensaje a los socios 29/3/2005). “Si la autoridad legislativa hiciera patentable en Europa el software estadounidense se daría un regalo gratuito a las compañías americanas de software... ¿por qué tal regalo?” (Haren, 2003: 16).</p>
<p>Equiparación del software con la ciencia y cultura general (Glaser, 2003): Patentar software sería equivalente a retirar del dominio público una ley general de la ciencia. Lo que se pretende patentar se está “descubriendo” colectivamente una y otra vez, el software es lo mismo que una novela, un idioma, un teorema matemático⁴⁵⁶, una receta de cocina⁴⁵⁷, etc. La directiva no niega esta dimensión pero la aplicación industrial del software</p>	<p>“Un programa es como un libro. Y los algoritmos son como las palabras. La idea original, la historia novedosa que nos cuenta la novela, está en la unión de las palabras, no en las palabras en sí. Permitir que se patenten los algoritmos es como permitir que se patenten las palabras.” (Mensaje posteoado anónimamente en una hebra de la página www.barrapunto.com, el 1 de marzo de 2004 a las 17:48, hebra titulada “¿Por qué se conceden patentes de software, si son ilegales?”) Si el software es un tipo de saber, “su acceso debe ser libre porque a lo largo de los siglos es lo que ha permitido el desarrollo de la</p>

⁴⁵⁶ Algunos hablan del software como “producto intelectual objetivo” (diferenciándolo de las obras culturales y artísticas, más “subjetivas”) por cuanto sobre un algoritmo o un programa de ordenador es objetivamente posible establecer si es más eficiente, rápido, etc., que otros (Matellán, 2004: 162 y 163).

⁴⁵⁷ En una entrevista se comentó: “Me parece una imbecilidad que alguien quiera patentar un algoritmo informático... ¿por qué?... ¿usted sabe cocinar? ¿usted qué pensaría si fuera a cocinar una receta y no pudiera modificar nada, ni un miligramo de lo que dice ahí... tantos gramos de sal, tantos de aceite, tantos de vinagre... ¡y no lo modifique! Porque esto es propiedad del autor... usted no puede tocar ni una coma de la receta de cocina porque es propiedad de quien lo inventó.” (E7).

<p>le sugiere que puede añadirse una protección adicional, las patentes.</p>	<p>civilización” (M. Rocard, europarlamentario francés, Ciberpaís, 5-12-2002, pág. 5). “Programar es similar a escribir sinfonías” (Proinnova, Patentes de software en Europa: breve introducción a la situación). “El software está más próximo a las matemáticas y los conceptos que a cualquier otro objeto vendible inventado por la humanidad. Las matemáticas no pueden patentarse o venderse.” (Haren, 2003: 16).</p>
<p>Innovación sin patentes. Especificidad de la informática: Los programas de ordenador ya están protegidos por los derechos de autor clásicos y eso ha funcionado bien. Empíricamente las patentes no aumentan el nivel de innovación de la industria del <i>software</i> que es la industria más innovadora de los últimos años (y no tiene patentes). La idiosincrasia de la producción inmaterial de código genera una industria innovadora <i>per se</i>, amenazada peligrosamente por los monopolios patentistas. Los procesos empresariales no deben tampoco ser protegidos de esta forma.</p>	<p>“En informática, la propia situación actual del mercado, que hace imprescindible la innovación para poder competir, ya proporciona suficientes alicientes para la innovación... el hecho de que los programas de ordenador sean fundamentalmente una forma de información hace que sea imposible diferenciar entre la difusión del conocimiento y su uso comercial.” (González Barahona, 2004b: 173). “Patentar software es una equivocación... es como morder la manzana en el jardín del Eden. Un error... El problema principal es que EEUU permite patentar los procesos empresariales, esto tiene que terminarse.” (Jon Bosak, creador del lenguaje XML, Ciberpaís, 19/2/2004, pág. 8).</p>
<p>Carácter esencialmente cooperativo del saber/conocimiento y, en especial, de la producción de software: Algo que, en determinados casos concretos, pone de relieve que algunas representaciones sociales del trabajador están muy sesgadas o individualizadas.</p>	<p>“Precisamente el hecho de hacer patentes es el que hace que la gente que programa se muera de hambre, el software es algo cooperativo, hoy en día no hay nadie tan magnífico como para empezar a programar desde cero sin apoyarse en otros trabajos y el desarrollo del software está en una etapa ética donde se está cuestionando muchos apartados.” (Comentario anónimo, 1 marzo 2004, 17:44, www.barrapunto.com, ¿Por qué se conceden las patentes de software, si son ilegales?”).</p>
<p>Ineficiencia y problemas de los monopolios: Podríamos estar hablando de una crítica liberal al acaparamiento que suponen los monopolios y oligopolios en economía, además de las externalidades que generan. En casos concretos (software para la Administración Pública, por ejemplo), la no dependencia de</p>	<p>“Es bien sabido que los monopolios producen ineficiencias económicas y sus costes sociales no son normalmente despreciables.” (González Barahona, 2004: 165). “Cuando la administración puede obtener una cosa gratis no tiene sentido que pague por ella... la administración no puede trabajar con software desconociendo su código fuente... el hecho de que la administración maneje un software propietario hace que no pueda</p>

<p>poderes privados también ahonda en esta visión.</p>	<p>beneficiarse de las mejoras que ese software proporciona a los funcionarios sino que tiene que esperar a que las mejoras de quien desarrolla el software para que se las pueda vender.” (E8).</p>
<p>Experiencias previas negativas y efectos destructores sobre el software libre: La directiva habla de horizontes futuros de progreso y desarrollo pero el impacto previsto se puede ver de otros colores.</p>	<p>“La situación monopolística que se alcanza en muchos nichos de software cuando la tecnología madura es un problema conocido en esta industria y una barrera para la innovación en estos nichos. Los nichos de sistemas operativos, navegadores web o aplicaciones ofimáticas son casos bien conocidos.” (González Barahona, 2004: 168).</p> <p>“El impacto de las patentes sobre el software libre (o de código abierto) es, por su propia naturaleza, realmente negativo, e incluso peor que en el caso de otros tipos de software (como el software propietario).” (González Barahona, 2004: 169).</p>

Fuente: Elaboración propia.

4. 8 Recapitulando.

La propuesta de directiva supone probablemente el mayor cambio en la regulación de la industria del software europeo desde su nacimiento⁴⁵⁸, retocando por completo tanto la Convención Europea de Patentes⁴⁵⁹ como el uso tradicional de los derechos de autor para proteger estos objetos (ATI, 2003). El paso de los derechos de autor a las patentes comporta un salto cualitativo crucial: del derecho a cobrar por la copia o el uso al derecho a evitar la posibilidad de copia y uso. De esta manera, la situación se vuelve casi del revés y un número indeterminado de informáticos y programadores se encontrarían infringiendo las nuevas leyes sin saberlo. El epicentro del terremoto que ese cambio produciría ha estado radicado en Bruselas y la interminable pugna por decantar el software del lado de la patentabilidad sugiere muchas ideas sobre los conflictos que estudiamos. Codificar la patentabilidad ilimitada, puesta en práctica por la EPO, se convirtió en todo un fascinante *thriller* político.

⁴⁵⁸ “Este será el cambio legislativo más importante para la industria del software desde los años sesenta, cuando se decidió aplicar a los programas de ordenador la legislación de derechos de autor.” (González Barahona, 2004b: 171).

⁴⁵⁹ No sólo afecta a sus 26 estados miembros sino también a los 5 llamados ‘miembros extendidos’.

Los ejes de la controversia, como se ha visto, estriban en la posibilidad de adscribir un fragmento de código o un algoritmo escrito a la noción de invención o no, en la búsqueda de los mejores parámetros incentivadores para la innovación empresarial y tecnológica en el sector informático, en la postura más adecuada para garantizar la competitividad europea en el entorno global, en la perentoria necesidad de armonización de los sistemas jurídicos nacionales, en el esfuerzo por suprimir la ambigüedad y la inseguridad de los creadores/inventores, etc.; una retahíla de argumentos técnicos en busca de la eficiencia. Lo que está en discusión realmente y constituye el núcleo del debate es la generación, apropiación y valorización del conocimiento (y la innovación como una de sus facetas). Lo que se ha dado en llamar “economía del conocimiento” tiene ahí su motor central. Ha quedado clara la naturaleza “sensible” del asunto y que hay mucho en juego sobre el tapete. Al menos eso parece desprenderse del intenso interés y la urgencia por sacar adelante la directiva, incluso a costa de saltarse los procedimientos administrativos habituales dentro de la misma UE. También hemos observado cómo sobre el terreno legal de estos antagonismos en torno a la propiedad del saber coexiste y participa una amplia multiplicidad de actores que arrastra a todo tipo de sectores sociales. Los niveles de deliberación y decisión se sitúan en instancias supranacionales, en organismos internacionales y con la presencia visible de grandes “lobbies” o grupos de presión. El complejo proceso de co-decisión europeo ha servido para dilatar el conflicto durante más de cinco años, rebotando decisiones, discusiones e intervenciones entre un número indeterminado de protagonistas globalizados.

Sin embargo, a diferencia de otros casos, esta controversia se decantó (al menos provisional o temporalmente) del lado opuesto a quienes propugnan un endurecimiento o extensión de los derechos de propiedad intelectual e industrial. Pareciera necesario introducir aquí la relevancia de que exista un “movimiento social” como el del software libre y la influencia que ha tenido en todo esto⁴⁶⁰.

⁴⁶⁰ Es muy significativa la frase de un alto directivo de Phillips (Leo Steenbeek) en referencia a las enmiendas a la propuesta de Directiva: “These amendments are the result of an unprecedented lobby by the open source movement” (citado en Comes, 2004: 75). También: “El software libre planta cara a las patentes y a la gestión de derechos digitales.” (El País, Ciberpaís, 29/6/2006, pág. 3) o la noticia “Mister AntiLinux” (El País Negocios, 17/10/2004, pág. 14) donde se lee “Este sistema operativo [Linux] es ya la mayor amenaza competitiva que tiene la compañía [Microsoft]... Es un desafío competitivo complejo y mutante, completamente distinto a cualquier otro al que Microsoft se haya

Resulta sintomático que la mayor fuerza en la oposición a la directiva provenga de un conjunto difuso pero organizado (y con un ideario ampliamente extendido y distribuido) de programadores, informáticos y aficionados a las nuevas tecnologías que abogan por un modelo alternativo al “software propietario”⁴⁶¹. Hayan inventado o no un nuevo modo de producción, estén motivados o no por un *ethos* particular, sean técnicamente más eficientes o moralmente más generosos, lo cierto es que su presencia tiene un significado fundamental hoy en día. Representan la “politización de la tecnología” y encarnan una vía distinta al asumido y poco cuestionado esquema de producción industrial y a los supuestos antropológicos que sustentan las relaciones económicas clásicas. Son una piedra de toque respecto a lo que está ocurriendo en el capitalismo cognitivo e inmaterializado. Con ello no nos arriesgamos a afirmar que el software libre simbolice una posibilidad de existencia “al margen del capitalismo” ni que ejemplifique una revolución política en toda regla. Pero, al menos, ha de concedérsele el beneficio de la novedad, originalidad y distinción en varias facetas⁴⁶². Su mera presencia ha distorsionado y reconducido sustancialmente la deriva del conflicto.

El software⁴⁶³, o la creación/producción y distribución del mismo, es una práctica social única, inserta en dominios del saber social estructurados por diferentes relaciones y ejes de intervención. A diferencia de los modelos de producción clásicos, las nuevas industrias informáticas se caracterizan por algunos parámetros económicos e industriales totalmente nuevos (inmaterialidad del producto, trabajadores intelectuales, conexiones mundializadas, trabajo en red, valorización de lo intangible, etc.)⁴⁶⁴. Pero el software, como cualquier objeto, es

enfrentado. La compañía de Seattle se ha pasado algún tiempo tratando de descalificar a Linux porque era el ‘cáncer’ de la industria. Ahora reochoce su importancia”.

⁴⁶¹ “La promoción del software libre es absolutamente incompatible con la introducción de las patentes de software y no es casualidad que la comunidad del software libre sea una de las más activas en la lucha contra las patentes de software.” (González Barahona, 2004: 170).

⁴⁶² Es interesante plantearse, en este caso, por qué existe un movimiento por el “*software* libre” y no por el “*hardware* libre” reclamando la libertad de circulación de lo inmaterial frente a lo material. Dos aspectos de una misma tecnología que siguen modelos de regulación distintos.

⁴⁶³ Aunque parezca algo ajeno a la sociología *mainstream*, el software ha sido analizado de modo exhaustivo por algunos sociólogos en los últimos años, siempre desde la óptica industrial u organizativa.

⁴⁶⁴ En concreto, aquí reside parte del problema, en el hecho de ser una codificación legal pensada para un tipo de producción material: “Hay que destacar que la exigencia de que las invenciones patentables sean industriales tiene consecuencias fundamentales en el derecho de patentes. Esa exigencia significa que solamente pueden ser patentables invenciones que se apliquen para la producción de bienes o servicios que inciden sobre objetos materiales destinados al mercado... Por ello el derecho de patentes

técnico y social a la vez (Eischen, 2003: 58) y su disección nos coloca en la intersección entre el cambio tecnológico, la microeconomía y las fuerzas globalizadoras⁴⁶⁵. Podríamos afirmar de modo taxativo que **la producción de software es el tipo ideal de producción industrial e intelectual en el capitalismo global** (Eischen, 2003: 59 y 72). Representa un paradigma de producción inmaterial bajo el ojo regulador de la PI semejante al de las biotecnologías (Eischen, 2003: 73). La Directiva (y sus controversias anexas) que hemos presentado y examinado vehicula un incipiente intento de regular esos bienes intangibles o ese capital intelectual mediante su patentabilidad.

En cualquier caso, entramos en un terreno farragoso y encontrar una definición jurídica operativa para los programas de ordenador (proceso, código, implementación, forma de realizar algo, algoritmo, secuencia de signos, lectura de los signos, etc.) se hace, cuanto menos, arduo, enturbiando todo el asunto. Estamos ante un tipo especial de objeto (Haren, 2003: 16) debido a su naturaleza vaporosa e intelectual⁴⁶⁶. El hecho de tratar con un elemento legalmente impreciso o jurídicamente indeterminado para el que algunos hablan de nuevo paradigma regulador cuestiona o señala la arbitrariedad o contingencia de las leyes de PI⁴⁶⁷. Resulta interesante señalar entonces que, mientras la protección de la propiedad industrial (las patentes) se extiende densa y completamente sobre las ideas que atrapa, la propiedad intelectual (obras de ingenio) no otorga un monopolio sobre éstas. La pequeña y sutil diferencia se va a revelar crucial en nuestra discusión de los programas de ordenador ya que gran parte de la pugna consiste en qué casilla (obra de ingenio o patente) colocar al *software*, qué etiqueta le será (y nos será) más conveniente⁴⁶⁸. En función de la catalogación o taxonomía realizadas, derivaremos a

es inadecuado para proteger, por ejemplo, los métodos de organización o los métodos comerciales, porque éstos pueden explotarse sin necesidad de comercializar ningún producto o servicio concreto obtenido directamente por la invención, de manera que la sociedad en su conjunto no puede beneficiarse de la explotación de la invención.” (Bercovitz, 2003: 18 y 19).

⁴⁶⁵ “Moving incise the ‘black box’ of software, it is possible to consider the ‘micro-foundations of economic dynamics’ that link technical change with the macroeconomic and social forces that structure a globalized, informational environment.” (Eischen, 2003: 59).

⁴⁶⁶ “El software es un bien inmaterial, producto de una actividad creativa, que con sus características de originalidad, lleva aparejada una gran carga de intelectualidad.” (Sánchez González, 2003: 200).

⁴⁶⁷ Los expertos en la materia suelen referirse al software como un “reto” al derecho (“the challenges of computer software”, Rowland y MacDonald, 2005: 3).

⁴⁶⁸ Para ello tiene que recurrir a esos trucos de reescritura creativa o inventiva jurídica en donde cosas que en principio tienen un sentido cobran otro mediante la introducción de definiciones nuevas (“contribución técnica”); algo que ya se había producido con antes con la doctrina del “as such” (la no

un modelo de regulación del campo cultural-tecnológico u otro. La naturaleza de estos “objetos sociales” marca una dificultad e induce a pensar a algunos la necesidad de inventar un tercer modelo de protección ajustado a sus características (ATI, 2003). Por todo ello, la Directiva constituye un intento de cambiar determinados objetos de estatus legal, tratando de encajar al software en un modelo que, *prima facie*, no casa con él (al menos según la doctrina tradicional), tratando de sortear un callejón sin salida legal existente desde la aparición del software en la vida social y económica⁴⁶⁹.

Se certifica, con esta propuesta de directiva, la “americanización” de la legislación de patentes europea. El derecho europeo en materia de propiedad industrial se dirige, a paso lento pero firme, hacia el norteamericano, que permite patentar software desde 1981⁴⁷⁰. Europa se mira en el espejo de sus competidores intentando imitarlos e igualarse con ellos. Si en Europa, hasta ahora, los programas informáticos eran considerados como ‘ideas’, en EEUU son considerados como ‘contribuciones técnicas’ (el mismo lenguaje de la Directiva), lo cual revela que dicha deriva americanista de la legislación europea. Europa, en teoría más cautelosa, más en consonancia con el “principio de precaución”, recorre ahora la senda ya trazada por el gigante yanqui pero con pasos más lentos y titubeantes⁴⁷¹.

consideración de actividad inventiva a determinados procedimientos u objetos sólo hace referencia a aquellas solicitudes de patente europeas referentes a dicho tema o actividades como tal (“as such”). “As such” puede interpretarse como que el programa de ordenador se considera una mera creación abstracta falta de carácter técnico (Computer Program Product T 1173/97) (Comes, 2004: 28 y 36). El Considerando 7 de la propuesta excluye de la patentabilidad los programas de ordenador “as such”.

⁴⁶⁹ “El problema básico que plantea la protección por medio de patentes de las invenciones implementadas por ordenador no es nuevo sino que ha sido una de las cuestiones fundamentales desde siempre para la aplicación del derecho de patentes; consiste en que las patentes solamente pueden concederse para invenciones industriales.” (Bercovitz, 2003: 17).

⁴⁷⁰ De hecho hay quien afirma que “Software patents are an American phenomenon... During the 1990s, 70% of software patents are obtained by inventors living in the U. S.” (Bessem y Hunt, 2004: 5).

⁴⁷¹ Cabe remarcar que los pocos estudios empíricos realizados para el caso norteamericano tiran por tierra gran parte de los supuestos innovadores y democratizantes de las patentes de software: “The typical owner of a software patent is a relatively large, well-established firm... We were surprised to find that the vast majority of software patents are not obtained by firms associated with computer software... We find that, all else equal, during the 1980s, firms that increased their focus on software patents tended to increase their R&D intensity, but the relationship was weak. In other words, more likely than not, software patents and R&D were complementary inputs during the 1980s. For the 1990s we found a much stronger relationship, but it was negative—all else equal, increases in software patent share were associated with decreases in research intensity. This suggests that in the 1990s, software patents substituted for R&D.” (Bessem y Hunt, 2004: 5, 6, 11 y 12).

5. ESTUDIO DE CASO III: *GENE WARS* Y LA PROPIEDAD DEL GENOMA: DEL PROYECTO GENOMA HUMANO A LA VIDA COMO INVENTO.

“Los genes serán en el siglo XXI lo que el petróleo, los minerales y los metales fueron en la era colonial e industrial.” (J. Rifkin, Entrevista en *The Unesco Courier*, septiembre 1998⁴⁷²).

Finalizamos nuestra presentación de estudios de caso con, quizá, el más controvertido y polémico de ellos, la posesión (mediante patentes) del código genético humano. Podemos considerar que este ejemplo supone un paso más que los dos anteriores en la profundización y ampliación de nuestro estudio, porque acentúa aún más las posiciones (acrecentando el conflicto) debido al perfil tan socialmente connotado y valorado de los objetos en disputa. Los monopolios sobre materia viva son, como afirma Shiva, “la última frontera” (1995: 1). Por eso lo hemos dejado para el último lugar.

5.1 El advenimiento de la sociedad biotecnológica: el Proyecto Genoma Humano.

El secuenciamiento del genoma humano ha sido uno de los más recientes y sonados éxitos de las biotecnologías contemporáneas. Permite adentrarse en un vasto campo de investigación repleto de promesas, al alcanzar de lleno la información que codifica nuestra existencia biológica. A pesar de ello, no nos centraremos en la secuencia completa de los miles de millones de pares de bases que dicho genoma contiene y que darían cuenta de la función de decenas de miles de genes y de “lo que somos”, biológicamente hablando. Tampoco nos vamos a limitar a lo que se ha dado en llamar el “siglo biotecnológico” (Rifkin, 1999) u otras caracterizaciones

⁴⁷² Disponible en: http://www.unesco.org/courier/1998_09/uk/somm/intro.htm

“profético-periodísticas” (Durán y Riechmann, 1998: 9), ni en los apasionados y encendidos debates (algo apocalípticos) sobre nuestro futuro como especie (Douzou, 1986; Crace, 1988; Wilkie, 1994; Durán y Riechmann, 1998; Strathern, 1999; Russo y Cove, 1999; Mae-Wan, 2001; Davis, 2001 o Mendiola, 2006). En cambio tiene para nosotros un interés especialmente sociológico el Proyecto Genoma Humano (PGH), plan de investigación a gran escala, destinado a desentrañar dicho código genético, y paradigma de la sociedad biotecnológica. Aparte de lidiar con un objeto de horizontes originales y desconocidos, el proyecto responde a una estructura insólita: un programa de investigación científica que ha durado más de 10 años, que involucra a más de 18 países y que comenzó desarrollándose bajo financiación pública (Instituto Nacional de Salud de EEUU y la fundación británica Wellcome Trust) para pasar a competir, posteriormente, con el capital privado (Celera Genomics, principalmente). En el seno de dicha megainvestigación, ha aflorado toda una gama de controversias sobre la patentabilidad de los genes y del genoma humano en particular. Por ello, además de la infinidad de deseos y esperanzas que este proyecto transporta, también se ha abierto una caja de Pandora⁴⁷³ de asuntos éticos, legales, económicos o sociales (La Valle, 1997; Durán y Riechmann, 1998: 12; Bermejo, 1998: 53 y Osset, 2000: 47-55) que merecen atención; y, más específicamente, desde el punto de vista de los conflictos sociales en torno a la apropiación de los resultados de la investigación biotecnológica, que es lo que nos interesa en este trabajo.

El PGH no es un proyecto más sino que se ha convertido en el gran emblema tecnocientífico de finales del siglo XX (como lo había sido el Proyecto Apolo en los años sesenta), pasando a formar parte de los debates públicos de los años noventa (Cook-Degan, 1994: 9). Precisamente encarna el cenit de la investigación biotecnológica y genética, el producto estrella de estos nuevos campos⁴⁷⁴. En su seno

⁴⁷³ Una metáfora que es recurrente: “La caja de Pandora se ha abierto y no podemos volver a cerrarla.” (Durán y Riechmann, 1998: 12).

⁴⁷⁴ Cuando decimos “nuevos” hay que hacer algunas precisiones. Ese espacio difuso de prácticas científicas y tecnológicas que llamamos biotecnologías comprende un elevado número de procesos: recombinación de ADN, cultivo de tejidos, fusión celular, tecnología enzimática, fermentación, transferencia de embriones, etc. Desde ese punto de vista, ya en el año 7000 A.C. existía la cerveza fermentada; o el pan egipcio cocinado en el 4000 A.C. se realizaba a base de levadura con fermentos y, por tanto, mediante algún tipo de procesamiento biotecnológico. No obstante, se considera que lo biotecnológico, en tanto técnica depurada, existe desde aproximadamente 1860 (Mendel y Pasteur) y se revitaliza tras la llamada “revolución verde” (1940-1960). Aún así, la biotecnología moderna, esa fuerza motriz oculta de ciertos sectores económicos, se materializó hace sólo unas pocas décadas. Nos

se han dado grandes conflictos y controversias sobre la posibilidad de propiedad económica de objetos o elementos hasta ahora exteriores al ámbito de la patentabilidad (Boyle, 2003a: 37; Shiva, 2003: 25; Russo y Cove, 1999: 286-288 o Warshofsky, 1994: 207). En concreto, se va a poner sobre el tapete la cuestión sobre la posesión y administración del genoma humano, tanto a través de sus partes o elementos constitutivos (secuencias, genes, fragmentos, etc.) como en su completitud (Osset, 2000: 57-74 y Jensen y Murray, 2005: 239).

Desde mediados de los años ochenta⁴⁷⁵, la metodología del ADN recombinante y sus técnicas asociadas (vectores de clonación, enzimas de restricción, transformación artificial de células procariotas y eucariotas, bibliotecas de genes, sondas moleculares, secuenciación, genética inversa, *Polymerase Chain Reaction* (PCR), etc.) poseían una madurez suficiente (Durán y Riechmann, 1998: 9 y 10) como para que fuera pertinente y viable un proyecto coordinado de caracterización detallada (hasta nivel de secuencia de nucleótidos) del genoma humano y de genomas de una serie de organismos modelo. No obstante, la gestación, lanzamiento y cumplimiento del PGH requirieron de múltiples pasos previos, aportaciones y acumulación de decisiones y acontecimientos⁴⁷⁶ (para consultar sus orígenes ver, Cook-Degan, 1994: 79-116), como podemos observar en la siguiente tabla que recoge algunas noticias de la historia del mentado proyecto, oportunas para el presente estudio. Nuestro interés no reside en una revisión sistemática y pormenorizada del PGH sino en resaltar algunos elementos seleccionados intencionalmente de su biografía:

guiamos aquí por el hecho de que Genentech, una de las primeras empresas biotecnológicas exitosas, se funda en 1976 (con base en San Francisco) y se adscribe a esas fechas el momento fundacional aproximado de la biotecnología contemporánea.

⁴⁷⁵ “Nosotros los biotecnólogos dimos nuestro mensaje al mundo hace quince años diciendo ‘se aproxima una revolución’” (PS Carlson, 1988, citado en Hobbelink, 1992: 53).

⁴⁷⁶ De hecho, no es hasta la década de los años noventa que el genoma humano se convierte en producto alcanzable y potencialmente comercializable. Algunos autores han visto una cesura y la llegada de una nueva fase en la biotecnología: “A principios de la década de los noventa empiezan a madurar las condiciones para el desarrollo de una segunda fase de la biotecnología basada en el conocimiento del genoma humano.” (Pestaña, 1998: 43).

Tabla cronológica: selección de datos sobre la génesis y la evolución del PGH relacionados con el papel de la propiedad intelectual.

Año	Acontecimiento
1986	Congreso en Santa Fe en el que se barrunta la posibilidad de dedicar una partida presupuestaria a secuenciar el genoma humano por parte del Ministerio de la Energía de EEUU (DOE, <i>Department of Energy</i>). Ese mismo año, el premio Nobel Renato Dulbecco publica un famoso artículo en la revista <i>Science</i> (nº 231) en el que se defiende que, para abordar con eficacia la lucha contra el cáncer, es necesario proceder a secuenciar el genoma humano completo.
1987	Congreso en el Laboratorio de Cold Spring Harbor en el que los Institutos Nacionales de la Salud (NIH) de EEUU se suman a la idea.
1988	Se publican informes de la Oficina de Evaluación Tecnológica del Congreso (OTA) y del Consejo Nacional de Investigación (NRC) para dar luz verde a la iniciativa. Ese mismo año se establece la Organización del Genoma Humano (HUGO ⁴⁷⁷), como entidad destinada a la coordinación internacional del proyecto.
1990	El Proyecto Genoma Humano (PGH) arranca oficialmente en los Estados Unidos con un presupuesto superior a 2.200 millones de euros y un plazo de 15 años, con el objetivo de analizar molecularmente la herencia genética humana. Comienza bajo la dirección del premio Nobel James Watson.
1991	Se establece el <i>Human chromosome mapping data repository</i> (GDB). En julio de ese año, Craig J. Venter, entonces en los NIH, reconoce públicamente que dicha institución ha solicitado las patentes de fragmentos de ADN de células del cerebro secuenciadas en su laboratorio (casi 2500 segmentos de ADN distintos). J. Watson, director en ese momento del PGH, se opone abiertamente ⁴⁷⁸ .
1992	Se anuncian las <i>Guidelines</i> (guías de actuación) para la distribución de datos y compartición de recursos por parte del DOE y los NIH ⁴⁷⁹ . Son las instrucciones y normas a seguir con cada dato genético obtenido. En abril, Watson dimite como director del NCHGR, siendo sustituido por Francis Collins. En junio, Venter abandona los NIH y crea <i>The Institute for Genomic Research</i> (TIGR), que es financiado con 125 millones de dólares por SmithKline Beecham a través de la compañía <i>Human Genome Sciences</i> (HGS). Asume la dirección del PGH Francis Collins (Junio) y el PGH sigue siendo multinacional y mantenido con fondos públicos.
1993	Se estima que el PGH será completado en 2005.
1994	Se publica el primer producto legislativo estadounidense del PGH, la <i>Genetic Privacy Act</i> ⁴⁸⁰ , cuyo propósito es regular la colección, el análisis, el

⁴⁷⁷ <http://www.hugo-international.org/>

⁴⁷⁸ Respecto a las solicitudes de patentes sobre segmentos de ADN, Watson consideró que eran “sheer lunacy” y se refirió al trabajo del grupo de Venter con estas palabras: “Virtually any monkey can do what Venter’s group is doing” (citado en Warshofsky, 1994: 236).

⁴⁷⁹ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/publicat/hgn/v4n5/04share.shtml

⁴⁸⁰ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/publicat/hgn/v6n6/4genetic.shtml

	<p>archivo y uso de muestras de ADN e información genética obtenidos de dicho proyecto.</p> <p>Craig Venter, a través del TIGR, dirige y encabeza el desciframiento de la secuencia completa del genoma de un organismo entero, la bacteria <i>H. influenzae</i>.</p>
1995	Se publica el mapa físico del genoma humano (investigadores franceses y americanos).
1996	Los participantes en el PGH se ponen de acuerdo, en una Conferencia en las Bermudas, sobre las políticas de distribución de datos derivados del secuenciamiento (<i>Sequencing Data Release Policies Bermuda Conference</i> ⁴⁸¹). Se acuerda dar a conocer en 24 horas, en una base de datos pública, las secuencias del genoma humano que se vayan obteniendo.
1997	<p>La UNESCO adopta su Declaración Universal del Genoma Humano y los Derechos Humanos⁴⁸² el 11 de noviembre de 1997 (<i>Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights</i>). Su artículo 4 reconoce que “El genoma humano en su estado natural no puede dar lugar a beneficios pecuniarios”; el artículo 12.a afirma que “Toda persona debe tener acceso a los progresos de la biología, la genética y la medicina en materia de genoma humano, respetándose su dignidad y derechos” y el artículo 19 (sección iv) se compromete a “fomentar el libre intercambio de conocimientos e información científicos en los campos de la biología, la genética y la medicina.”.</p> <p>El TIGR rompe sus relaciones con HGS por razones de política de publicación⁴⁸³.</p>
1998	<p>Se crea <i>Celera Genomics</i> con la intención de secuenciar al máximo el genoma humano en tres años utilizando recursos generados en el PGH⁴⁸⁴ y un método especial (<i>whole-genome shotgun</i>). Celera Genomics es una corporación resultante de la unión de Applera Corp. y TIGR que avisa públicamente que su política de acceso a los datos no seguirá la Declaración de las Bermudas. A su vez, Celera concretó un <i>joint venture</i>⁴⁸⁵ con <i>Applied Biosystems</i> para la comercialización de los resultados de sus hallazgos.</p> <p>Como respuesta <i>Wellcome Trust</i> anuncia que duplica su dotación económica llegando a soportar una tercera parte del costo total del proyecto público. Además, NIH y dicha entidad bloquean la colaboración propuesta entre Celera y DOE.</p> <p>La ONU adopta la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos, texto elaborado por la UNESCO. Proclama además que “el genoma humano no debe ser comercializado” (El País, Sociedad, 9/12/1998).</p>
1999	<p>Se anuncia el 1 de diciembre la primera secuencia completa de un cromosoma humano, el 22.</p> <p>Celera y el PGH oficial discuten su posible colaboración, que no se</p>

⁴⁸¹ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/research/bermuda.shtml

⁴⁸² [http://portal.unesco.org/shs/en/ev.php-](http://portal.unesco.org/shs/en/ev.php-URL_ID=1881&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

[URL_ID=1881&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/shs/en/ev.php-URL_ID=1881&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

⁴⁸³ Así figura en *Nature*, n° 405: 983-985, 29 de junio de 2000.

⁴⁸⁴ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/publicat/hgn/v9n3/01venter.shtml

⁴⁸⁵ “Acuerdo mediante el cual un conjunto de personas (normalmente personas jurídicas o comerciantes) llegan a un acuerdo comercial para la realización de un negocio común” (http://es.wikipedia.org/wiki/Joint_venture).

	concreta.
14 marzo 2000	Declaración del presidente Clinton y de Tony Blair, que invitan a los agentes públicos y privados de la genómica a transferir los resultados del PGH al dominio público. ¡¡Bajada inmediata de los mercados financieros!! (Cassier, 2002, nota2) Segundo intento fracasado de colaboración entre Celera y el PGH. La fuente de discrepancia es la política de liberación de datos.
26 de junio de 2000	Se descifra el “libro de la vida”, anunciado consecutivamente en China, Japón, Francia, Alemania, el Reino Unido y Estados Unidos. La presentación pública, realizada en la Casa Blanca, significaba la culminación de un borrador de secuencia del genoma humano que abarcaba aproximadamente el 90 por ciento del mismo ⁴⁸⁶ .
Febre ro 2001	Se publican en <i>Science</i> (número especial de 16 de febrero ⁴⁸⁷) y <i>Nature</i> (número especial de 15 de febrero ⁴⁸⁸) los resultados. Cada una de estas famosas revistas elige uno de los proyectos: <i>Nature</i> , la versión del PGH y <i>Science</i> se centra en el borrador de Celera Genomics. El día elegido para anunciarlo (12 de febrero) es, por cierto, el cumpleaños de Charles Darwin.
2002	Se publica el borrador de secuencia del genoma del ratón (<i>Nature</i> , 5 diciembre 2002)
2003	El PGH se considera oficialmente completado coincidiendo con el 50 aniversario del descubrimiento de la doble hélice del ADN (Watson, 1994) ⁴⁸⁹ .
2004	Se completa la secuencia de los cromosomas humanos 5, 9, 10, 13 y 19 y se recalcula la estimación de genes humanos, de 20.000 a 25.000.

Selección de eventos relevantes para nuestra investigación en la cronología del PGH. Elaboración propia a partir de múltiples fuentes, especialmente las oficiales⁴⁹⁰.

Es decir, desde el descubrimiento del ADN (Strathern, 1999: 43-97 y Watson, 1994) hasta la obtención de la cartografía genética humana, una larga lista de pasos intermedios ha tenido que ser dada. No nos vamos a detener en la historia minuciosa ni detallada. No nos interesa para esta tabla una acumulación exhaustiva de datos ni de eventos sino el situar algunos acontecimientos significativos que han ido apareciendo durante el curso del PGH y que están, en mayor o menor medida, directamente relacionados con las patentes sobre genes humanos; sucesos que, como veremos a continuación, por su calado o importancia han marcado el curso del proyecto en su desarrollo futuro.

⁴⁸⁶ En este acto estaban presentes, junto al presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, Francis Collins en representación del Proyecto Genoma Humano público y Craig Venter, presidente de Celera Genomics. Puede leerse la declaración de Clinton en:

http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/project/clinton1.shtml

⁴⁸⁷ <http://www.sciencemag.org/content/vol291/issue5507/index.dtl>

⁴⁸⁸ <http://www.nature.com/nature/journal/v409/n6822/full/409928a0.html>

⁴⁸⁹ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/project/50yr.shtml

⁴⁹⁰ http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/project/timeline.shtml

5.2 Venter y Celera Genomics entran en escena.

En mayo de 1998, el biólogo Craig Venter anunciaba públicamente la fundación de la compañía Celera cuyo principal propósito era secuenciar el genoma humano para el 2001, adelantándose al proyecto gubernamental en cuatro años; una segunda versión del proyecto que iba a coexistir, y quizás rivalizar, con la primera. Tal pronunciamiento fue el pistoletazo de salida para una carrera en la que hubo mucho de científico pero también bastante de extracientífico, desvelando con crudeza las tensiones entre la academia o universidad y la industria (Shreeve, 2004). El movimiento de Venter, que procedía de un proyecto no comercial, a la vez que exteriorizó y representó de forma transparente una síntesis casi perfecta entre negocio y ciencia, generó un número de conflictos y controversias considerable. Una de ellas, fundamental, tuvo que ver con la posesión o propiedad del genoma humano. El consorcio público, formado por equipos de hasta seis países, hizo públicos sus resultados por diferentes medios (Internet, por ejemplo), pero Venter y Celera optaron principalmente por distribuciones de tipo patente comercial. Salvo el objetivo, desde la propiedad de los resultados hasta los métodos estadísticos y moleculares utilizados fueron objetos de agrias polémicas. Aunque el proyecto arrancara bajo la férrea tutela de Watson, las máquinas para la secuenciación automática del ADN fueron desarrolladas por Venter y su compañía (Pestaña, 1998:43). Es decir, ambas líneas estaban interconectadas desde el principio. En cualquier caso, **lo relevante es que la bifurcación y la carrera paralela de investigaciones fueron un rasgo esencial del PGH, que estuvo vinculado durante años a las vías para el reparto y comercialización de los resultados logrados. Como veremos, la postura frente al uso de un tipo u otro de PI determinó la evolución de las ramas coexistentes.**

A pesar de que en muchos casos la historia del desciframiento del genoma humano se aborda en clave de intrincado juego de personalidades y ambiciones (Shreeve, 2004: 77-90), cabe al menos entenderlo también como paradigma de los modelos de integración ciencia-mercado que la propiedad intelectual postula y de los

conflictos sociales modernos⁴⁹¹. Durante la primera fase de la investigación, los motivos científicos y de corte desinteresado parecieron abanderar la investigación, proyectando una imagen pública de una empresa entregada al avance voluntario y generoso del conocimiento sin precedentes. Fuera cierto o no, las transformaciones sufridas a lo largo de su corta pero intensa historia, parecieron reflejar un retrato casi opuesto: el de una ciencia empresarial dedicada a generar nichos de mercado para terminar poniendo en bandeja de plata el genoma humano al mejor postor. Aunque estemos caricaturizando la percepción social del PGH, nos interesa subrayar el cambio que pareció sufrir debido a la llegada de nuevos integrantes y a los modelos de investigación y propiedad asociados a cada uno de ellos.

Craig Venter, presidente de Celera Genomics desde su fundación en 1998⁴⁹², simboliza la figura del emprendedor arriesgado y profesional ambicioso de la empresa privada que promueve y aviva incansablemente sus proyectos. Como “rompedor del código” (*Code Breaker*) (Shreeve, 2004: 68-76) o “cazador de genes” (Ibid, 123-135), mantuvo tanto a nivel personal como mediático un duro pulso con el consorcio público, compitiendo por la primicia del secuenciamiento del genoma humano. Aunque las cosas, con toda seguridad, no son tan simples y maniqueas como se ha dicho⁴⁹³, **Celera Genomics y Venter representan idealmente, en este caso, el interés de la empresa privada por el modelo propietario de las patentes.** A lo largo de todo el conflicto, Venter ha aparecido ante los ojos de la opinión pública como el representante de los más oscuros y mezquinos intereses egoístas y privatizadores frente a lo que debería ser un patrimonio público y común de la humanidad⁴⁹⁴; en especial tras la polémica dimisión de Watson, debida para algunos, a las visiones encontradas con Venter⁴⁹⁵. Venter sería el “innovador

⁴⁹¹ Y, aunque mayoritariamente se cita a Venter y Celera Genomics, otras empresas merodearon alrededor del proyecto desde el principio: IBM, Compaq, Du Pont, empresas farmacéuticas, etc.

⁴⁹² Puede consultarse la historia completa de Celera Genomics, contada en primera persona en: <http://www.celera.com/celera/history>

⁴⁹³ Como ya hemos mencionado, el dato paradójico es que la empresa propietaria de Celera Genomics, PE Corporation, es al mismo tiempo la constructora y vendedora de las máquinas de secuenciación de los principales centros de secuenciación del proyecto público.

⁴⁹⁴ Poco se han tenido en cuenta sus aportaciones técnicas o científicas que aceleraron el proceso de secuenciación (Warshofsky, 1994: 236).

⁴⁹⁵ Desde el principio, quedó de manifiesto la existencia de enfoques diferentes. Por un lado, estaban quienes eran partidarios de la aplicación de alta tecnología (*Big Science*) a gran escala en grandes centros de investigación para tratar de construir los mapas y secuenciar grandes fragmentos de ADN del genoma humano y de otras especies piloto (Watson, por ejemplo). Por otro lado, se situaban los científicos partidarios de concentrar la investigación en la secuenciación del ADN copia (ADNc)

schumpeteriano”, un audaz científico-empresario que aparca cómodamente su ética para hacer negocios de más provecho. Frente a él han emergido contrafiguras, erigidas en ídolos morales que anteponen sus principios a la insana avidez por aumentar sus cuentas corrientes. Uno de los nombres propios sería John Sulston, el principal investigador del Sanger Center de Cambridge, que forma parte del consorcio público y que calificó los fines comerciales del genoma humano como "totalmente inmorales y vergonzosos" (Sulston y Ferry, 2002). En otros términos, frente a la figura mediática de Craig Venter, héroe emprendedor ambicioso acusado de encarnar un ávido egoísmo empresarial, se situaría la supuesta moralidad de investigadores como Sulston⁴⁹⁶, europeo y premio Nobel en 2002, que entienden que el “genoma humano: debería ser dominio público por excelencia”⁴⁹⁷.

En vez de bucear en otros aspectos del PGH de la interminable lista de particularidades que posee, preferimos concentrarnos en la relevancia sociológica que dicha pugna por la propiedad legal del genoma (o sus partes) tuvo y tiene. Al igual que la propiedad de las semillas, **la titularidad de los genes (o de secuencias de ADNc) ha vertebrado la conflictividad alrededor del PGH** (Pestaña, 1998: 48 y Poste, 1995: 534). Numerosos autores han examinado la evolución temporal de la secuenciación del genoma humano poniendo de relieve los titánicos intereses económicos en juego (Davies, 2001 es un ejemplo). Las distintas estrategias empresariales han supuesto un papel esencial, pujando y tensando una disputa interminable que ha ido conduciendo y desplazando el curso del proceso investigador. Los derroteros de la lectura última de los genes humanos han dependido en gran medida de la competición entre ambas posturas, lo que no implica que uno sea el bueno y otro el malo. Simplemente, estas dos posiciones, algo exageradas e idealizadas a través de los *mass media*, nos permiten plantear de un modo teórico el conflicto entre dos modos de gestionar bienes tan connotados

correspondiente a genes expresados y en el modo de acción de los genes (Venter, en este caso). Estos últimos preferían también que aumentara el número de los centros de investigación de tamaño intermedio. Con la dimisión de Watson como director del *Center for Human Genome Research*, NIH, la balanza pareció haberse inclinado a favor de los partidarios de secuenciar el ADNc correspondiente a genes expresados y no cualquier fragmento de ADN del genoma independientemente de si es o no portador de genes funcionales.

⁴⁹⁶ Existen otros participantes o actores menos conocidos pero también significativos como Francis Collins (NIH's National Human Genome Research Inst.) o Kari Stefansson (Iceland's DeCode Genetics) que desempeñaron su papel alrededor del conflicto.

⁴⁹⁷ <http://www.biotech.bioetica.org/docta60.htm>

socialmente (moralmente) y cuya regulación mediante PI ha sido problemática y controvertida. Una comparación entre las características más importantes de ambas nos proporciona algunas pistas de cómo entender el proceso competitivo entre ellas:

Tabla: Comparación ideal entre dos⁴⁹⁸ modelos de secuenciación del genoma humano.

	Consorcio del PGH (1990)	Celera Genomics (creada en 1998)
Composición	Organismos públicos (NIH y DOE) y fundación privada Wellcome.	Proyecto privado y comercial compuesto por varias empresas, financiación mixta.
Destino de los resultados	Colocarlos bajo dominio público.	Obtención de patentes.
Dirección o figuras asociadas	Watson y luego Collins.	Craig Venter.
Publicación de resultados	Libre acceso a investigadores académicos.	Cobrar, mediante un sistema de suscripción, el acceso a su base de datos y el uso de las herramientas de software que permitan analizar y cribar la inmensa cantidad de información disponible.
Posición frente a las patentes	Dudosa, limitada.	A favor de las patentes sobre partes del genoma ⁴⁹⁹ .
Publicación de una primera versión de la secuencia bruta del GH.	2001, en <i>Nature</i> .	2001, en <i>Science</i> .
Beneficio de otros grupos de investigación	No, difunde pero no recibe.	Sí, recibe pero cobra por difundir.

Fuente: Elaboración propia.

⁴⁹⁸ Podría existir un tercer modelo, el representado por el Centro de Estudio del Polimorfismo Humano (CEPH), según propone Cassier (2002: 13 y 14). Estaríamos hablando de una fundación de investigación privada pero que opera como fundación no privada que desarrolló “a mediados de los años 80 un sistema original de investigación colectiva para cartografiar el genoma humano” (ibid, 13).

⁴⁹⁹ “La postura de PE Celera Genomics es clara: no va a patentar el genoma humano. Así lo afirmó su presidente, Craig Venter, al ser citado el pasado 6 de abril por el Congreso de Estados Unidos para explicar sus intenciones. Pero esta posición no cierra las puertas a otras posibilidades. “Lo que quizá hagamos sea solicitar patentes de las aplicaciones médicas que, sobre 100 o 300 genes significativos, elaboren nuestros socios farmacéuticos o biotecnológicos”, señala la portavoz de la compañía, Heather Kowalski. Esta medida permitiría a Celera no sólo enfrentarse al proyecto público, que facilitará toda su información de forma gratuita, sino también rentabilizar una inversión de unos 50.000 millones de pesetas.” (El País, 27 de junio de 2000).

Ambas versiones podrían ilustrar los tipos ideales de las destrezas y habilidades de los distintos “modelos de investigación científico-técnica”: una, casi por completo dedicada a solicitar patentes de cualquier gen con posible interés farmacológico para vender posteriormente los derechos a las multinacionales del sector y otra, encaminada a la secuenciación completa de múltiples organismos vivos, aparte del genoma humano, para crear de esta manera una enorme base de datos que sería rentable al cobrar por el acceso a la misma. Son dos modos de comercialización distintos, pero complementarios, dentro del campo de la genómica. La paradoja del caso es que Celera Genomics se iba aprovechando de los resultados intermedios que producía el Consorcio público, pero no a la inversa. Era lo que se conoce tradicionalmente en teoría de juegos como un juego de información asimétrica, ya que “en esta carrera de velocidad, el agente privado se beneficiaba de una asimetría de información frente al agente público.” (Cassier, 2002: 5 y 6). Recalcamos este punto porque el plazo de divulgación de los datos ocupó un lugar central en la controversia durante algún tiempo (por ejemplo, a finales de 1999, cuando se intentaron fusionar las secuencias producidas por cada rama investigadora) y definía en cada momento los márgenes de actuación de cada equipo⁵⁰⁰. Sin embargo, no nos llevemos a engaño: la especialización de ambas ramas (la pública y la privada) produjo un efecto de complementariedad (y no de duplicación) que ha sido visto como altamente positivo y necesario⁵⁰¹.

El epicentro de este dispositivo gigante y dual de investigación a gran escala fue EEUU, calculándose que el 20% de las solicitudes de patentes sobre genes humanos provienen de dicho país (Jensen y Murray, 2005: 239). Desde un punto de vista inicial, la secuencia en sí, una interminable lista de letras, tiene poco valor comercial. No obstante, las aplicaciones que se puedan realizar de la misma, orientadas hacia la expansión de la industria farmacéutica o médica, poseen un valor incalculable (Posey y Dutfield, 1996). El ADN contiene la base del saber terapéutico

⁵⁰⁰ Recordemos que hacer públicos los resultados está contraindicado ya que viola algunos requisitos para la obtención de patentes: “Se considera que una patente es nueva cuando no está comprendida en el Estado de la técnica... la propia divulgación del inventor también destruye la novedad.” (E3).

⁵⁰¹ “HGP and the Private Sector: Rivals or Partners?” en http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/project/privatesector.shtml

del futuro: un conocimiento que insinúa negocios lucrativos sin fin para quien detente el control último sobre dicho mapa genético humano.

5.3 Las biotecnologías, la genómica y la mercantilización de los genes: integración ciencia-mercado.

El PGH nos ha servido como excusa para penetrar en un tipo de conflicto de PI que asoma y se manifiesta de manera sistemática en ciertas áreas. Vamos a adentrarnos un poco más en la estructura y funcionamiento del campo biotecnológico y genómico para extraer algunas líneas de reflexión jugosas.

La estructura altamente oligopólica de la industria biotecnológica o farmacéutica se deriva de la presencia de grandes compañías que dominan el mercado de investigación y comercialización de los bienes producidos⁵⁰². Sin embargo, esto no siempre fue así y la mirada histórica nos devuelve una serie de vuelcos y saltos que han ido configurando la escena biotecnológica. Una muestra de la evolución del mundo de las biotecnologías queda reflejada en estas dos citas y la distancia, tanto cronológica como ideológica, que las separa:

“Las patentes son un paraíso para los parásitos... La protección mediante patentes constituye un obstáculo para el desarrollo del comercio y la industria...El sistema de patentes es un campo de entretenimiento para los corredores de patentes y abogados” (J. Geigy-Meriam, Compañía Geigy, posteriormente Ciba-Geigy, en 1883, citado en Hobbelink, 1992: 139)

“La posición de Ciba-Geigy es que la protección legal de la propiedad intelectual sirve al interés público estimulando la continua inversión en innovación tecnología.” (Ciba-Geigy, en 1983, citado en Hobbelink, 1992: 139)

⁵⁰² Con la genómica ocurre lo mismo: “La nueva industria genómica se reduce en 1996 a nueve empresas cuyas líneas principales de actuación son: i) la secuenciación en gran escala, ii) la caza de genes mediante clonación posicional y iii) la identificación de funciones de genes específicos.” (Pestaña, 1998: 44).

Un siglo puede parecer mucho tiempo, pero fue suficiente para que mucha gente cambiara de opinión sobre las patentes y la necesidad o no de la propiedad intelectual. ¿Cómo es posible un cambio de ciento ochenta grados de una misma compañía al cabo de un siglo?

A pesar de que la aparición de las primeras empresas de biotecnología tiene lugar en los años setenta⁵⁰³, no es sino a lo largo de los años noventa cuando se va tejiendo una relación interdependiente entre el sector de la genómica y las biotecnologías, y ciertos segmentos empresariales y mercantiles privados (Krimsky, 1991 y Pestaña, 1998); una integración compleja y sólida de la investigación científica y la esfera corporativa que desemboca “en el registro masivo de patentes sobre secuencias genéticas, la extensión de las bases de datos protegidas del secreto comercial, la concentración de contratos de acceso exclusivo a los datos genéticos y médicos de determinadas poblaciones, la multiplicación de acuerdos de investigación o de transferencia de materiales que especifican derechos de uso reservado.” (Cassier, 2002: 1). Bajo ese proyecto científico-económico florece todo un nuevo universo biotecnológico en tiempo record⁵⁰⁴.

Dentro de esa convergencia creciente entre la iniciativa privada y los aisladores de genes se van perfilando cada vez más transparentemente dos posturas antitéticas: aquella que postula el uso de las patentes hasta sus últimas consecuencias y aquella que predica la socialización de los conocimientos obtenidos. Asistimos, entonces, a lo que se ha denominado como un enfrentamiento de modelos de investigación: el de “los bienes colectivos” frente al “modelo de privatización” (Heller y Eisenberg, 1998). **El campo de la genética, y más particularmente la cartografía de los genes (humanos), ha sido un espacio privilegiado para visualizar el duelo entre la privatización de la investigación y prácticas o propuestas colectivistas, un**

⁵⁰³ Como ya hemos mencionado, el caso de la californiana Genentech nos sirve como ejemplo: se funda en 1976, una de las pioneras, sale a bolsa en 1980 y es fagocitada por Hoffman-La Roche en 1990, siendo una de las perlas de la biotecnología debido a su tamaño y sus beneficios (Pestaña, 1998: 42).

⁵⁰⁴ “El crecimiento en el número de nuevas empresas biotecnológicas es realmente un fenómeno económico sorprendente. De algo menos de 50 en 1976, se pasa a 250 en 1981, unas 500 en 1987 y una cifra cercana a 1000 en 1997. Eso sólo en EEUU y sin contar con la incorporación de nuevas líneas biotecnológicas en grandes empresas preexistentes del sector farmacéutico y agropecuario, principalmente.” (Pestaña, 1998: 37).

fenómeno típico de los conflictos de PI⁵⁰⁵. Un paso más allá nos permite afirmar que hemos sido testigos privilegiados de cómo prospera una industria donde hace poco no existía, de cómo cristaliza y madura todo un complejo de investigación y comercialización gracias a la articulación de avances científicos y un régimen económico-jurídico pujante (Mendiola, 2006: 242-248). La posibilidad (y realidad) de patentar los genes aislados en laboratorios ha construido todo un macroespacio de operaciones tecnológicas y económicas donde se articula lo científico y lo mercantil⁵⁰⁶ con un nivel de revalorización desconocido hasta la fecha (Pestaña, 1998: 45). A lo que hay que sumar una serie de traslaciones de lo público a lo privado, desde la investigación fundamentalmente académica a la empresa tecnológica moderna, que ha bebido y se ha alimentado de la primera⁵⁰⁷.

En particular, como veremos, las empresas biotecnológicas constituyen un híbrido entre la investigación clásica pura (como tipo ideal) y las empresas tradicionales (como tipo ideal también). Se ubican dentro de una línea que tendría, a un lado, los laboratorios académicos y, a otro, los laboratorios farmacéuticos, resultando, de la agitada mezcla de las características de ambos casos, ciencia y mercado, investigación y beneficio⁵⁰⁸:

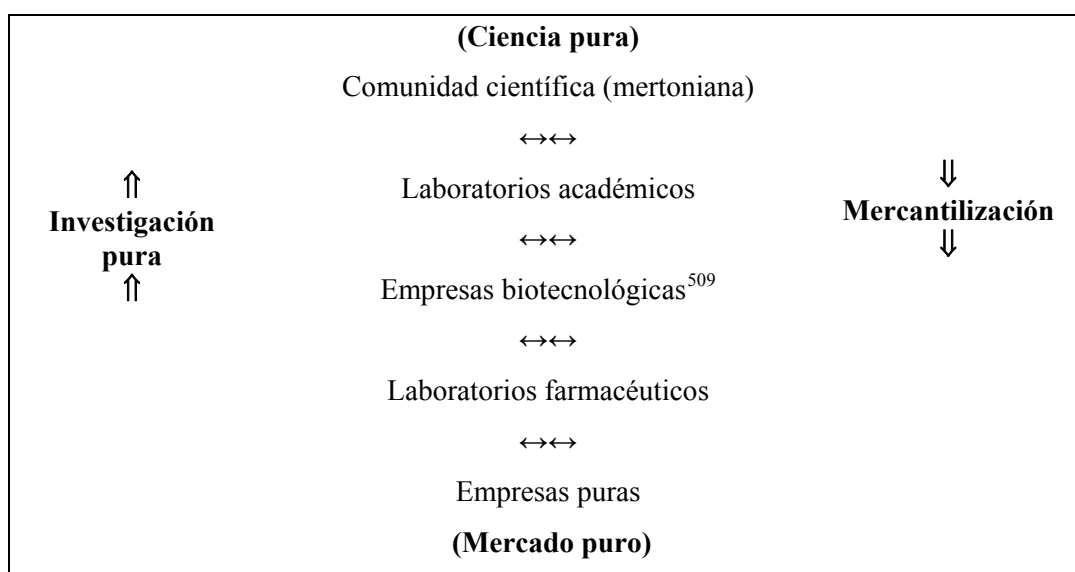
⁵⁰⁵ No estamos hablando sólo de patentes sobre genes o genomas, sino de fórmulas de protección legal sobre procesos e incluso instrumentos o métodos de investigación. Un caso serían las RTLA (*Reach-through License Agreements*) que aplicó Cetus Corporation por el uso de la PCR (Polymerase Chain Reaction). Existe todo un universo de acuerdos y modelos de propiedad variadísimo, por ejemplo, el tipo de licencias con las que DuPont ofrecía el oncoratón y las tecnologías cre-lox.

⁵⁰⁶ “A multi-billion dollar industry has been erected on the premise that quite fundamental genetic patents are available.” (Boyle, 2003b: 11). Incluso se podría afirmar que la tecnología ha permitido vincular y conectar genómica, biotecnología y farmacia en un único ente comercial gigante: “Las ventajas económicas de la nueva genobiotecnología sobre la biotecnología de la primera fase residen en que, a diferencia de esta última, proporciona una mercancía –la información– que se vende directamente a los grandes de la industria farmacéutica.” (Pestaña, 1998: 45).

⁵⁰⁷ “Si alguna vez hubo una industria nueva creada enteramente con dinero público, esa es precisamente la biotecnología.” (Commoner, 1998: 24). Un paso rápido del laboratorio al mercado que antes pocos sectores económicos habían realizado. Quizá la industria petroquímica es una excepción (ibid, 29).

⁵⁰⁸ Una cita reveladora: “Todo es muy interesante, pero mis intereses están más en Wall Street que en los campos de cultivo” (P. S. Carlson, de la compañía Crop Genetics Int’l, citado en Hobbelink, 1992: 165).

Tabla de tipos ideales de integración ciencia-mercado: empresarialización de la investigación en genómica y biotecnologías.



Fuente: Elaboración propia.

Este eje de modelos de investigación en función del nivel de imbricación entre lo económico y la investigación no sólo representa un esquema teórico, sino también una dinámica temporal (Webster, 1991); un proceso histórico reciente por el que ha transitado la investigación biomédica en algunos lugares (Heller y Eisenberg, 1998: 698) y que constituye lo que se ha dado en etiquetar como “postfordismo biológico” (Mendiola, 2006: 248) o “postfordismo biotecnológico”. Desde 1980⁵¹⁰, casi todas las leyes norteamericanas de regulación del campo biotecnológico, farmacéutico o médico en materia de PI han dislocado la cultura de la investigación científica

⁵⁰⁹ Existe un modelo de empresa biotecnológica, las “star-up”, que son pequeñas corporaciones, normalmente filiales de grandes grupos, con un alto grado de autonomía e independencia, especializadas en desarrollos concretos, investigaciones muy particulares o la gestión de una patente suculenta (una vacuna, una proteína, la secuencia de un gen o de un animal, cierto tipo de fármacos, etc.) (Durán y Riechmann, 1998: 14).

⁵¹⁰ “...la transición de las décadas de los ochenta a los noventa representa también el periodo de concentración de la biotecnología.” (Pestaña, 1998: 41).

conocida⁵¹¹ (Kenney, 1986), fusionando economía y ciencia, formando híbridos como la figura de los “ingenieros genéticos” (Durán y Riechmann, 1998: 17). De ello se deriva una colección de consecuencias en las que no vamos a sumergirnos pero que dejan constancia del desplazamiento producido en la práctica científica, debido a la implementación de políticas de propiedad intelectual cada vez más agresivas.

En definitiva, las biotecnologías se han convertido en un factor esencial de sectores económicos clave (farmacéuticos, agroalimentarios, terapéuticos y médicos, etc.). Resulta tentador caer en un determinismo tecnológico y suponer que ha sido este tipo de avances técnicos el que ha extendido la lógica propietaria hacia nuevos espacios (plantas, animales o humanos). Ciertamente es que la introducción de novedades científicas especializadas que extraen y gestionan la información genética posibilita la propiedad sobre dichos datos, pero el modo planteado de regular tales bienes intangibles mediante patentes constituye una decisión contingente y no necesaria; una elección que está emparentada con la “cultura económica” o con ciertas ideologías sociales hegemónicas. El liberalismo actual y la agresividad empresarial “made in global” están permitiendo una apropiación masiva de los bienes orgánicos que puedan producirse técnicamente (King y Stabinsky, 1998). Es la forma histórica favorita de administrar social y legalmente los productos de la genética y las biotecnologías. Ello implica que, simultánea y paralelamente a la mejora y al desarrollo espectacular de las técnicas de manipulación genética (la bioinformática, por ejemplo), se ha producido una movilización del derecho sin precedentes; un trabajo de reglamentación escrupuloso y paciente de estos sectores científico-técnicos. Hay que hacer hincapié en que la ordenación jurídica de las biotecnologías o de la genómica ha sido muchísimo mayor de lo que pudiera siquiera pensarse.

5.4 Red frente al modelo de patente: topología y propiedad de los resultados.

⁵¹¹ Por ejemplo, la famosa Bayh-Dole Act (Rai, 2002: 19 y Mowery y Ziedonis, 2002). Se incluye también la creación de las famosas OTRIs (Oficinas de Transferencia de la Investigación), auténticas pasarelas y conectores entre el espacio académico y el empresarial (Pestaña, 1998: 39); justo el momento en el que las grandes empresas de biotecnología actuales tomaron el centro del nicho o panorama investigador mundial.

Si se analizan los logros alcanzados en el mundo de la genética moderna se observa el papel predominante de la cooperación reticular entre laboratorios y el carácter descentralizado de los modos de investigación punteros, no adscribibles fácilmente a un único punto productor de información y conocimiento. La genómica se ha convertido (junto con el software) en el arquetipo de un tipo de investigación científica y tecnológica cuya eficiencia aumenta con la descentralización y la distribución en una red de microcentros. Solo la cooperación sinérgica que permita la convergencia constructiva de resultados parciales, datos intermedios y pequeños avances, puede facilitar la consecución de metas complejas que requieren mucho manejo de información. Esto es, **la gestión del conocimiento tecnocientífico parece que (atendiendo a los ejemplos seleccionados) tiende a organizarse de modo más eficiente en redes cooperativas, precisamente en las áreas donde más conflictiva se vuelve la propiedad intelectual.** No constituye una pura cuestión de topología sino de administración eficaz de la investigación y la labor científica cuando se desarrollan bienes inmateriales. Dicho de otra forma, a la vista de algunos casos **los campos donde las controversias sobre la propiedad del conocimiento son más agitadas y polémicas son aquellos donde los modelos de trabajo intelectual colectivista y no propietario suponen un fuerte desafío al esquema apropiacionista.** Casualidad o no, se convierte en un hecho a reseñar.

Existe, por tanto, en el campo de investigación genética un fuerte componente de “investigación colectiva”, como demuestran algunos ejemplos⁵¹². En Europa, gran parte de los programas biotecnológicos desde finales de los años ochenta⁵¹³ propiciaron un modelo de funcionamiento basado en “redes de laboratorios a escala europea, unidos por principios de división del trabajo, intercambio de datos y distribución de la propiedad de los resultados” (Cassier, 2002: 2). Lo notable aquí no es solo el colectivismo de la práctica investigadora o su aparente reciprocidad altruista sino las numerosas propuestas destinadas a limitar los DPI y las fórmulas de propiedad colectiva de los conocimientos producidos (recurso a exclusiones de la

⁵¹² “Desde los años treinta el genetista Morgan construyó una red de laboratorios que cooperaban para elaborar la cartografía genética de la drosófila. En esa red de media docena de laboratorios, los mutantes de drosófila nuevamente identificados se ponían a disposición de los demás equipos en un contexto de reciprocidad” (Cassier, 2002: 1-2).

⁵¹³ Por ejemplo, el Centro de Estudio del Polimorfismo Humano, CEPH, de Jean Dausset y Daniel Cohen, que llegó a contar con más de 100 laboratorios distintos cooperando reticularmente (Cassier, 2002: 13 y 14).

patentabilidad, licencias obligatorias o voluntarias, etc.). **Presenciamos, entonces, diferentes modelos de producción y distribución de bienes colectivos y/o públicos dentro de una misma disciplina científica (e incluso dentro de un mismo proyecto de investigación).** Mientras las patentes representan el elemento central de la apropiación privada en la investigación en genética⁵¹⁴, ciertos planes de desarrollo biotecnológico descentralizado y reticular promueven instrumentos de protección o colectivización de los recursos producidos.

Hablamos de secuencias genéticas, pero también de bases de datos médicos o resultados de ensayos terapéuticos. Casi toda la información biológica y genética se ha transformado en un activo económico y financiero de máxima actualidad. En la ficha de presentación en el mercado bursátil de Myriad Genetics, la empresa se jactaba de la explotación en exclusiva de bases de datos genéticos, genealógicos, clínicos y médicos de carácter privado como factor clave en su éxito. Los casos de Islandia, la Isla Tristan da Cunha o las islas Torga resultan también reseñables. Las leyes islandesas, por ejemplo, teñidas de largas polémicas, consideran que los datos genéticos y médicos son bienes privados, permitiendo a De Code y Hoffman Laroche succulentos negocios (ver Cassier, 2002: 3 y 4, Bermejo, 1998: 60 o Etxeberría y Casado, 2004 para los casos citados). Es significativo que la justificación esencial del gobierno islandés para ello fuera un utilitarismo económico puro:

“El Gobierno... justifica la intervención de un agente privado por la cuantía de la inversión necesaria para la construcción de una base de datos nacional; la población y el sistema de salud se beneficiarán de la adquisición de nuevos conocimientos, y eventualmente de nuevos productos para la salud; esta base de datos tendrá consecuencias económicas positivas en la forma de creación de una industria biotecnológica local.” (citado en Cassier, 2002: 4).

Insistimos en que comúnmente los sistemas de investigación científica a gran escala actúan mediante aportaciones locales y desperdigadas, formando un agregado

⁵¹⁴ Se debe evitar englobar todas las estrategias comerciales propietarias en una única categoría sin apenas comentario. Precisamente porque lo más relevante es la cantidad enorme de modalidades de comercialización, cubriendo un espectro amplísimo: desde las políticas de licencias exclusivas de la sociedad *Human Genome Science* hasta las licencias no exclusivas de *Incyte*, en el caso de las bases de datos.

de “redes socio-técnicas” (Callon, 1991; Latour, 1992 o Domenech y Tirado, 1998). En el caso del PGH, cada participante ejerce su papel con un grado de descentralización alto pero generando una carta genética común. Ello ha favorecido el aumento de la eficiencia organizativa (como en el caso del PGH), de manera que numerosos consorcios europeos han experimentado con diversos regímenes de distribución de la propiedad intelectual de los datos obtenidos de manera cooperativa. Estas múltiples formas de propiedad comunitaria corren paralelas a los modos de ensamblar las investigaciones de cada laboratorio y su autonomía relativa. Es decir, **existe un nexo apreciable entre la estructura y geometría organizativa de las investigaciones científico-técnicas y los tipos de propiedad intelectual o modos de regulación económica de los bienes intelectuales.**

5.5 Las resistencias a la patentabilidad y los “genetic commons”.

Hemos apuntado que el PGH se encontró con diversas resistencias a la comercialización de la información obtenida⁵¹⁵. El muro teórico de oposición más fuerte a la implantación de la patentabilidad sobre materia orgánica y, más concretamente, sobre recursos genéticos (humanos) tiene que ver con la defensa de lo público y compartido que poseen esos “bienes biológicos”; lo que algunos han denominado los “genetic commons” (Boyle, 2003b: 2). Los enérgicos rivales del régimen propietario apelan al carácter de pertenencia pública del genoma (“genome belongs to everyone”) y su naturaleza de herencia compartida por toda la humanidad (“genome is the common heritage of humankind”). De esta manera aseguran la imposibilidad (ontológica o material) de propiedad sobre el mismo (“genome in some sense *cannot* be owned”, Ibid, 2), añadiendo a su crítica la colonización mercantil de tales ámbitos. Boyle ha sistematizado una cierta clasificación, algo imprecisa y *sui géneris*, pero válida como piedra de toque empírica de la batería de argumentos anti-patentes sobre genes humanos:

⁵¹⁵ La primera es el desinterés de muchos científicos por las aplicaciones comerciales de sus productos a favor de otras actividades tales como publicar, más próximas a lo que se considera el ideal de ciencia. Tal y como se nos dice en una entrevista: “El colaborar con empresas o patentar se ve como muy lejano, no muy lejano porque no me veo capaz sino porque no lo veo dentro de la órbita de lo que puede ser la actividad científica... y hablarles de propiedad industrial lo veían raro porque a ellos lo que les gusta es generar conocimiento o publicar.” (E2).

Tabla de objeciones a la patentabilidad de genes (Boyle, 2003b: 4-8)

Objeción	Ejemplo
“The sacred” (“Lo sagrado”)	No se pueden poseer genes pues son creaciones divinas. Sería herejía o plagio (<i>hibris</i> o desmesura) ⁵¹⁶ . Paralelismo con el debate sobre el abolicionismo o el creacionismo ⁵¹⁷ (Rifkin, 1998: 64 y Rai, 2002: 18).
“The Uncommodifiable” (“Lo inmercantilizable”)	Es inmoral apropiarse de un gen. El recorrido de la propiedad privada no debe ser infinito, sino que tendría que ser limitado. Algunos objetos deberían permanecer fuera del sistema de propiedad privada (niños, votos, riñones, etc.) y no sufrir esa reducción mercantil (Rifkin, 1999: 41; Radin, 1996 o Bermejo, 1998: 57-58). Ha sido Rifkin ⁵¹⁸ el que ha establecido un paralelismo entre la extensión de los DPI sobre recursos genéticos y las leyes de cercados de tierras comunales en la Inglaterra del siglo XV, una metáfora o comparativa bien conocida sobre la privatización de los “bienes comunales” (Rifkin, 1999).
“The environmental ethic” (“La ética medioambiental”)	Apropiarse de un gen supone reconocer un sistema en el que la naturaleza es tratada, manipulada y mercantilizada inmoralmente (Shiva, 2003 o Riechman, 2004). Hay, en esta postura ecologista, un miedo o precaución a todo tipo de manipulación genética ante el riesgo de un posible “Chernobil genético” (Pestaña, 1998: 49) o la pérdida de la biodiversidad (Bermejo, 1998: 62-65).
“The common heritage of mankind” (La herencia común de la humanidad)	Los genes nos pertenecen a todos, no pueden ser poseídos individualmente. Es un bien público de toda la especie (el único): “El hecho de que el libro de la vida no esté escrito en un lenguaje humano no nos autoriza a plagiarlo ni a reclamar derechos de

⁵¹⁶ Esta postura puede verse en: <http://www.ciberiglesia.net/accion/nopatentegenoma.htm> o en Edmund L. Andrews, "Religious Leaders Prepare to Fight Patents on Genes," New York Times, May 13, 1995.

⁵¹⁷ “For example, the southern baptist theologian C. Ben Mitchell is opposed to “composition of matter patterns on living organisms” because these teach us that we are creators, whe in actualy God is the creator.” (Evans, 2002: 27). Para un comentario algo más detallado sobre el papel de Rifkin en las campañas antipatentes de cariz religioso ver Pestaña (1998: 48) y los artículos de *Science* n°268 (1995) p. 1126 y n°272 (1996), p. 1094.

⁵¹⁸ Sobre el activismo ecologista de Rifkin, ver Pestaña (1998: 38).

	propiedad sobre él.” (Pestaña, 1998: 47).
“The rights of sources” (Los derechos de las fuentes)	No puedes poseer mi código genético porque ya lo poseo yo primero. La información genética pertenece a las fuentes de las que se extrae para ser analizada biológica o técnicamente ⁵¹⁹ , todo lo demás es “biopiratería” (Shiva, 2001).
“Patentable Subject Matter” (Importa el objeto a patentar)	La patentabilidad no se puede realizar porque no se satisfacen los criterios estándar requeridos de inventiva (<i>inventiveness</i>): novedad (los productos naturales no son nuevos), no-obviedad o <i>nonobviousness</i> (la secuencia son datos puros, materia prima sin tratar) y utilidad (no está clara la utilidad concreta de muchos genes o secuencias patentadas).
“Innovation Policy” (Políticas de innovación)	La patentabilidad de ciertos objetos o procesos científico técnicos deteriora o perturba las dinámicas de innovación en genómica. Es una solución ineficiente que debilita la creatividad social debido, por ejemplo, a la unicidad de los objetos patentados ⁵²⁰ .

En general, el *ethos* ecologista (Riechmann, 2004b) no se lleva bien con las leyes de propiedad privada de los “cazadores de genes”⁵²¹, como se puede comprobar en algunos de sus textos fundamentales (Krimsky, 1991; Hubbard y Wald, 1999; Shiva, 2001 y 2003 o Riechmann, 2004). Observamos un conjunto enfrentado de discursos o expresiones sobre la esencia social (carácter colectivo, público y compartido) de los objetos que se intentan hacer apropiables o sobre las razones morales y tradicionales que niegan la posibilidad de propiedad privada sobre ellos⁵²². Entendemos que esta óptica representaría el grupo del rechazo a las patentes sobre vida o materia orgánica.

⁵¹⁹ El ejemplo clásico para este argumento es el caso Moore en el que a un paciente se le patentó una línea celular derivada de una muestra extraída de su bazo sin su consentimiento para, poco después, comercializarla masivamente (Boyle, 1996: 97-107; Osset, 2000: 42-43 y Shiva, 2003, 13-14).

⁵²⁰ Según algunos autores, la unicidad de la solución genética a la composición del ADN y de la transmisión de la herencia biológica hacen imposible aplicar la filosofía que parecía justificar las patentes: “When it comes to heredity, it appears that nature has found only one way to skin the cat. There is but one solution to the design problem of heredity transmission and biosynthetic control: the DNA polynucleotide.... There is thus no incentive in a lucrative gene-sequence patent to other innovators to seek alternative sequences with the same lucrative features.” (Rosenberg, 2004: 92).

⁵²¹ “Pero las patentes de seres vivos que ha puesto en marcha la biotecnología han generado nuevos conflictos que tienen que ver con cuestiones éticas y los impactos ecológico y económico.” (Shiva, 2003: 25).

⁵²² La carga moral y la sensibilidad social hacia las biotecnologías y la nueva investigación genética no solo se han visibilizado en el PGH (aunque haya sido paradigmático). Un ejemplo importante en este sentido, que refleja la imbricación inseparable entre “lo científico” y “lo social” (coproducción), fue el *Human Genome Diversity Project* (HGDP). Posterior al PGH, el HGDP fracasó en su intento de mapear la variedad genética humana a escala mundial (Reardon, 2001). Dicha especial receptividad social hacia la manipulación técnica de la esencia biológica humana se convirtió en hostilidad contra el HGDP haciéndolo fracasar (ibid, 379-380). Sobre ello ver también Bermejo (1998: 60).

Otros autores, desde una visión más cercana a la teoría de la elección racional misma, reconocen que la oleada privatizadora asociada a la inflación de formas de PI en algunos campos puede generar consecuencias desastrosas en determinados países⁵²³ o bloquear el proceso de investigación (Jensen y Murray, 2005: 239); una postura circunscrita al último tipo de resistencia antes descrito. Algunos de los mismos participantes en el campo de investigación genómica han propuesto reorientar el sistema de patentes a mecanismos menos restrictivos (*American College of Medical Genetics* en 1999 ó la *European Campaign on Biotechnology Patents*). Su pilar argumental es que las patentes en el campo de la genómica son especialmente problemáticas ya que instauran una cadena de dependencias respecto al primer “descubridor” del gen, de manera que todo nuevo utilizador (investigadores ulteriores) debe ser autorizado por el primer propietario. Pero en la investigación genómica no hay más que un único genoma que sirve como banco de pruebas e investigación⁵²⁴. Al tratar con un objeto de estudio único e insustituible, los monopolios comerciales sobre activos genéticos pueden convertir a médicos en falsificadores.

5.6 El largo camino hacia la propiedad del genoma humano: de los pasos intermedios hacia el código completo.

Hasta llegar al PGH (o paralelamente al mismo) fluye la historia general de la patentabilidad biológica. Aunque el PGH sea el colofón a la misma, o su más cruda manifestación, la carrera biotecnológica no ha estado exenta de conflictos similares. Las primeras medidas para patentar vida se llevaron a cabo en el terreno de los organismos manipulados genéticamente, siempre desde las especies más alejadas al ser humano hasta las más cercanas, descendiendo por la escalera de la patentabilidad hasta “nosotros”⁵²⁵. Durante esa fase se sucedieron acuerdos y tratados que iban

⁵²³ “Privatization of upstream biomedical research in the United States may create anticommons property... privatization takes the form of intellectual property claims.” (Heller y Eisenberg, 1998: 698).

⁵²⁴ “Debido a que no hay más que un solo genoma humano, al enajenarlo se establece inevitablemente una posición de monopolio, lo que va en detrimento de la biología.” (Sulston, citado en Cassier, 2002: n16).

⁵²⁵ “Como los microorganismos son organismos vivos, obligar a patentarlos es el comienzo de un viaje de descenso por la pendiente resbaladiza que lleva a patentar todo tipo de vida.” (Shiva, 2003: 96).

incorporando microorganismos, plantas⁵²⁶ y, más tarde, otros seres vivos a los sistemas internacionales de propiedad intelectual. Hasta 1980 ninguna ley de patentes amparaba “cosas vivas” como objeto apropiable; año en que, el 16 de junio, el Tribunal Supremo de EEUU otorgó la patente a un organismo artificial (una bacteria que descomponía el petróleo). Conocido popularmente como el caso de *Diamond vs. Chakravarty* (Warshofsky, 1994: 207-208 o Russo y Cove, 1999: 287-288), dicho tribunal interpretó que la modificación genética tenía el estatus de “fabricación” (Shiva, 2003: 43 y 44 y Boyle, 1996). Este caso supuso un antes y un después, una cesura y un punto de partida nuevo para el mundo científico-técnico (Bermejo, 1998: 56). A partir de entonces los “alquileres” de organismos vivos crecieron como la espuma. En consonancia, los ADPIC⁵²⁷ (o TRIPS en inglés), en su artículo 27.5.3(b), abrieron la puerta a la concesión de patentes sobre vida, lo que se fue implementando en legislaciones nacionales e internacionales posteriores. En 1987 la Universidad de Harvard solicitó la patente sobre un ratón modificado genéticamente (oncoratón), que obtuvo en abril de 1998 (Warshofsky, 1994: 234 y Boyle, 1996). Las patentes sobre el ser humano tardaron algo más en aparecer. Hay quien sitúa el momento fundacional en el año 1988, momento en que la Universidad de Baylor (Reino Unido) solicita una patente sobre la modificación genética de una mujer (Bermejo, 1998: 58). Tras ello, la patente de Biocyte sobre las células sanguíneas del cordón umbilical o la solicitada por *Human Genome Sciences* sobre la secuencia genética que codifica el receptor CCR5 han sido casos sonados. Un sinfín de ejemplos cronológicos continúan desde entonces, pero parece necesario mencionar que en 1991, en un movimiento que sorprendió a toda la comunidad biotecnológica, los NIH estadounidenses solicitaron las patentes de casi 2.500 segmentos de ADN distintos (Warshofsky, 1994: 230-244).

Obviamente la apropiación comercial de los genes humanos pivota sobre el paradigma de los incentivos y el estímulo a la innovación⁵²⁸. No obstante, varios

⁵²⁶ Las plantas llevan más tiempo patentándose. Ver, por ejemplo, las controversias del caso del arroz basmati (Shiva, 2003: 57 y 58 o Bermejo, 1998: 56 y 57) o el acuerdo UPOV (Shiva, 2003, 97-100).

⁵²⁷ Ver: http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/intel2c_s.htm. En la actualidad se habla ya de los ADPIC-plus (Mendiola, 2006: 245).

⁵²⁸ “The classic argument in support of gene patenting is that strong IP protection provides incentives crucial to down-stream investment and the disclosure of inventions.” (Jensen y Murray, 2005: 239). También: “Desde un punto de vista ortodoxo-liberal, la importancia económica del conocimiento del genoma humano exige su protección legal. Sin esta protección no se cumplen los requisitos de

elementos nos llaman la atención respecto a las justificaciones dadas a favor de la patentabilidad de secuencias genéticas y del proceso de explotación comercial de las mismas por parte de oficinas de patentes y propietarios de genes⁵²⁹. **Es el paso del ADN como “molécula de vida” (esencia biológica compartida⁵³⁰) al ADN como información patentable o fórmula química⁵³¹ (invenciones humanas apropiables)**. Cabe mencionarlas porque suponen operaciones retóricas y semánticas que orientan la controversia y resuelven parte de los conflictos que se plantean. Son, para los estudios sociales de la ciencia modos de cerrar y zanjar controversias y, para la sociología económica, métodos de construcción social de propiedad económica:

i) Aunque el genoma en conjunto no pueda ser objeto de patente, ya lo está siendo por partes, troceado y segmentado, cosa que muchos aceptan plenamente. En otros términos, la fragmentación de un objeto impatentable produce objetos patentables⁵³². Descuartizando el “valor social de la vida humana” (aquello que impide la comercialización) se vencen las resistencias tanto legales como sociales (disolviendo la carga y connotación moral del genoma). La patente de un único gen humano no tiene nada que ver con la patente de la vida humana. La consecuencia inmediata de este fraccionamiento determina un posible bloqueo de la investigación debido a la existencia de múltiples propietarios concurrentes de fragmentos de un objeto, cuya investigación lo necesita entero y no puede pagar el peaje de tantos poseedores parciales⁵³³.

mercado, puesto que nadie arriesgará su dinero en cuantiosas inversiones de productos de titularidad incierta.” (Pestaña, 1998: 47).

⁵²⁹ Hay quien considera que no existen conflictos ya que la misma ley prevee excepciones suficientes para evitar polémicas. Así se nos dijo en alguna entrevista: “La ley de patentes establece una serie de excepciones o exclusiones bien porque no se consideran invenciones o porque son invenciones que se consideran no patentables por ser contrarias al orden público.” (E3).

⁵³⁰ Puede verse como una base de datos que contiene instrucciones para crear o construir un organismo vivo.

⁵³¹ Esto es, el ADN no es visto como “vida”, sino como una sustancia química portadora de información genética cuya utilidad es ser intermediario en la producción de proteínas eventualmente útiles desde el punto de vista médico o terapéutico.

⁵³² Durante los primeros años (década de 1980), las patentes sobre genes se correspondían mal que bien con futuros productos comerciales tales como proteínas terapéuticas o tests de diagnóstico de enfermedades genéticas conocidas. Sin embargo, desde 1991, las famosas patentes sobre EST (*Expressed Sequence Tags*) de los NIH en EEUU abrieron la veda de la patentabilidad de secuencias de ADN. Con posterioridad los NIH se retiraron de este terreno, pero mostraron el camino para otras empresas que desde entonces aspiran a patentar toda secuencia de ADN sin necesidad de identificar el gen correspondiente, la proteína asociada (si existe), la función biológica o el producto comercial virtualmente vinculado (Heller y Eisenberg, 1998: 699).

⁵³³ “Defining property rights around isolated gene fragments seems at the outset unlikely to track socially useful bundles of property rights in future commercial products.” (Heller y Eisenberg, 1998:

ii) Aunque la información genética, en sí, sea inapropiable legalmente, la comercialización se desplaza hacia las funciones biológicas de los genes o hacia las proteínas que codifica dicha información, que sí pueden ser patentadas, ya que sus regulaciones jurídicas son más permisivas o laxas⁵³⁴. Las patentes relativas a genes no solicitan entonces la protección de un gen “en crudo” sino las interpretaciones elaboradas de esa información. Desplazando el objeto biológico o transformándolo, podemos pasar de un espacio de dominio público a una propiedad de los laboratorios. Moviéndonos entre lo genético puro (secuencia de bases) y las implementaciones posteriores de ese código en términos terapéuticos o farmacéuticos, podemos escapar a las limitaciones jurídicas.

iii) El papel de la bioinformática es clave en todo el proceso porque la especificidad de los tratamientos que desarrolla determina la apropiabilidad o la valoración de las bases de datos y del material que se produce. Los recursos genéticos pasan, mediante complicadas operaciones bioinformáticas, a ser datos explotables. Es decir, solo en el momento en que los avances de cálculo y computación han viabilizado la transposición del código genético a bases de datos manejables se ha disparado la fiebre patentista.

iv) Una operación trascendental para asegurar la posibilidad de patente sobre lo genético supuso vincular teóricamente o emparentar imaginariamente los genes con los compuestos químicos (patentables históricamente) de manera que la molécula de ADN fuera “una molécula más”: “Una secuencia de ADN no es información, sino una fórmula química de un producto” (Mark Skolnick, fundador de Myriad Genetics, citado en Cassier, 2002: 8). Asimilada o equiparada a un compuesto químico, la molécula de ADN es protegida entonces por las patentes de producto⁵³⁵.

699) o “Gene IP rights may become highly fragmented and cause an anticommons effect” (Jensen y Murray, 2005 : 239). El caso es que entre las 4270 patentes solicitadas sobre genes humanos en 2005 había 1156 diferentes asignatarios (Jensen y Murray, 2005: 239), siendo el 63% firmas privadas.

⁵³⁴ Tal y como se nos dijo en una entrevista: “Salvo los considerandos de la Directiva europea, todo lo demás, todo lo que tenga que ver con la vida, con la micro... con la microbiología es patentable... Es que realmente se puede patentar todo... realmente la directiva te dice cuatro o cinco temas que no puedes patentar: células embrionarias...” (E2).

⁵³⁵ Tal y como se nos dijo en una entrevista: “Un fragmento de DNA es lo mismo que la molécula de la glucosa, que existe de toda la vida en la remolacha.” (E2).

v) Otra maniobra fue la extensión y dilatación de la noción de invención a toda actividad de aislamiento, manipulación o tratamiento de algo, hasta entonces considerado como natural o biológico. Cualquier intervención humana sobre la genética deja de ser, entonces, descubrimiento para convertirse en innovación y abandona el campo de lo natural para ser un objeto técnico más⁵³⁶, salido de la mano del *homo faber* (Sádaba, 2004). Algo que enfrenta la mirada de la biología evolutiva (centrada en la autopoiesis de los procesos naturales) con la imagen del demiurgo humano (el hombre es el que crea la vida y la naturaleza). Intervenir en procesos equivale ahora a crear o inventar. De esta manera sutil, una planta o una línea celular adquiere el mismo estatus legal que un tornillo o una máquina fresadora.

vi) Posteriormente, fue necesario pasar por encima del requisito legal (una traba burocrática en este caso) de demostración de la “utilidad” para una patente⁵³⁷. Las demandas de patentes sobre secuencias parciales de genes no tenían establecidas las funciones particulares de esas secuencias, con lo que debían sortear la obligación de demostrar una utilidad concreta del invento (para el registro de la patente). Los NIH, en EEUU, justificaron la utilidad en términos futuros: “Esas etiquetas eran índices que ayudarían a descubrir genes futuros” (Cassier, 2002: 8). La promesa de utilidad (posterior) sustituyó a la certeza de utilidad (presente). Aunque solo con el gen completo (y en función del contexto biológico en el que se inserte) puede llegar a saberse la función biológica⁵³⁸, se consiguió evitar el criterio de utilidad mediante esta apelación al carácter progresivo y parcial de lo inventado como paso previo a lo conocido⁵³⁹. Esta idea, en algunos casos, desemboca en la justificación de las

⁵³⁶ Algo que queda magníficamente expresado en este documento de la *United States Patent and Trademark Office* (USPTO): “Un gen aislado es patentable como composición de la materia o como artículo de fabricación en la medida en que esta molécula de ADN no existe en esta forma aislada en la naturaleza” (Directrices sobre el examen del dominio público, USPTO).

⁵³⁷ Con preocupación nos decían en una entrevista: “Tiene que ser susceptible de aplicación industrial... este requisito en el campo biotecnológico en los últimos años ha adquirido, digamos, mayor trascendencia ya que, por ejemplo, para todas las secuencias de ADN se exige que se especifique en la solicitud cuál es la aplicación industrial de ese fragmento de ADN.” (E3).

⁵³⁸ Otro problema similar: “El requisito de la “suficiencia de la descripción” tiene una peculiaridad en el campo de la biología ya que... en el campo de la biología las invenciones relacionadas con la materia biológica (...) con la información en papel finalmente es imposible reproducir la invención. Por eso hay ciertas leyes o requisitos como es el depósito de materia biológica. Una institución internacional autorizada a depósito de patentes... hay en el mundo me parece que llegan a unas treinta y tantas instituciones autorizadas según el tratado de Budapest.” (E3).

⁵³⁹ Este tipo de modificaciones que facilitan la patente ya se ha realizado otras ocasiones. Por ejemplo, en el caso de los microorganismos, dada la indefinición de una descripción del producto o su utilidad, ha sido sustituida por un depósito de un ejemplar: “Si queremos patentar microorganismos y no se

patentes en aras a un futuro bienestar humano o social que requeriría de ciertos esfuerzos o sacrificios⁵⁴⁰.

vii) Otra estrategia relevante fue la reinterpretación del criterio de actividad inventiva u originalidad del invento. Para muchos (*Human Genome Organization*, por ejemplo), el desciframiento de una secuencia no es una actividad inventiva, se trata más de una acción técnica rutinaria que de un trabajo creativo. Sin embargo, todas las solicitudes de patentes sobre genes abogan por el reconocimiento de una práctica de creación o invención equiparando, finalmente, las secuencias genéticas a puras cadenas de información, a bits sin historia, contexto o connotación⁵⁴¹.

viii) En resumen, todo el universo argumental en defensa de la patentabilidad genética parte de que el aislamiento de un gen y su patente no suponen, *prima facie*, la propiedad sobre todos los genes similares ni sobre todas las personas que transportan o poseen ese mismo gen. Más bien, limitan y condicionan los desarrollos comerciales posteriores basados en dicho gen. Algo así como si la propiedad no se cumpliera sobre el objeto mismo sino sobre la existencia social (el desarrollo comercial, la circulación o la aplicación) del mismo: "Los descubrimientos de componentes de la vida no pueden patentarse; sus aplicaciones prácticas, sí", dice el director general de la OEMP, José López Calvo (El País, 27 de junio de 2000).

Un ejemplo que condensa algunos de estos puntos tuvo lugar cuando la División de Oposición de la OEP confirmó, el 18 de enero de 1995, la concesión de una patente europea sobre las secuencias de ADN que codifican una proteína de origen humano, la *relaxina* (Decisión T-272/95, 18 enero 1995). En aquel momento supuso una decisión contracorriente, puesto que tanto el Parlamento como el Consejo

puede describir en la memoria de la patente de una forma suficientemente clara entonces lo dejamos en depósito." (E13).

⁵⁴⁰ "Nosotros nos ajustamos a la ley. Todo... que no diga que no es patentable, se puede patentar. Todo aquello que no entre en los epígrafes de no patentable lo patentamos... una célula embrionaria, pues no, un animal modificado genéticamente, pues sí... es que un animal sufre, sí pues más sufro yo cuando tengo un infarto... a mí también me dan pena los animales pero yo tengo muy claro cuál es mi prioridad y mi necesidad... primero la defensa de los derechos del investigador como inventor y después de la institución y, en un momento dado, del interés del país." (E2)

⁵⁴¹ "In patent law, stretched interpretations of novelty and non-obviousness allow intellectual property rights to move closer and closer to the underlying data-layer; gene sequence patents come very close to being rights over a particular discovered arrangement of data – Cs, Gs, As and Ts." (Boyle, 2003a: 39).

de Europa rechazaban la patentabilidad de material genético humano por principios éticos. El Grupo Parlamentario Verde presentó una serie de argumentos en contra que fueron rechazados “por razones técnicas”. Las diferentes objeciones éticas contra la patente, aducidas por los diputados Verdes, tuvieron réplicas contundentes en donde se fue haciendo uso de estas posiciones discursivas o razonamientos concretos que hemos recopilado. Ello sugiere que, si se analizan los principales elementos retóricos o metafóricos que se plantean en las controversias, pueden encontrarse determinadas suposiciones tácitas que abogan por líneas o posturas concretas, y que condicionan en gran parte el resultado del conflicto. Dicho de otra manera, **en las situaciones de debate enfrentado que caracterizan los antagonismos de PI subyacen implícitamente toda una serie de operaciones discursivas que van construyendo y definiendo la realidad social, modulando la controversia e introduciendo auténticas teorías sociales bajo el formato de supuestos argumentos técnicos.**

Hay que añadir otra consecuencia para el estudio de los conflictos sociales de PI que estamos viviendo: la complejidad, ambigüedad o indefinición del objeto a patentar transfieren al proceso de la patente misma una serie de dificultades y ambivalencias insalvables. En otras palabras, la gestión jurídico-económica de campos científico-técnicos emergentes adolece de las mismas incertidumbres que la investigación sufre. Poco se puede razonar o alegar sobre objetos cuya entidad o características se encuentran todavía en las arenas de la disputa científica. En el caso del genoma humano: “Gene patents are subject of considerable debate yet, like the term “gene” itself, the definition of what constitutes a gene patent is fuzzy.” (Jensen y Murray, 2005: 239). O, lo que es igual, cuando no existe aún consenso en torno a las teorías genéticas o a las definiciones canónicas de lo que es un gen o no (cuáles son sus límites, sus funciones, etc.), la argumentación exterior que pretende apropiarse comercialmente de los mismos es poco firme y tiene visos de caer en incongruencias o enredarse en tecnicismos.

La aplicación de los discursos pro-patentes anteriores conduce a situaciones con genes que pertenecen hasta a veinte propietarios potenciales distintos (solicitantes de patente) o a la existencia de genes “hot spots”, una especie de best-sellers muy cotizados, regiones del genoma que parecen interesar más y reciben muchas más

demandas de patente (Jensen y Murray, 2005: 239). Esas patentes concurrentes o coincidentes suelen dar lugar a conflictos y litigios. No obstante, casi 3000 de los más de 4000 que están patentados tienen un único detentador de derechos de propiedad (Ibid, 240). Pueden observarse algunos datos interesantes en las gráficas de Jensen y Murray (2005)

5.7 Recapitulando.

La segunda mitad del siglo XX constituye el escenario temporal de la penetración de la patente en el mundo biológico o mundo de la vida, pero también la consolidación de un modelo cada vez más abstracto y omnipresente de fórmula legal monopolística ilimitada. Casos muy sonados, especialmente en la legislación norteamericana (*Diamond vs. Chakrabarty*, Moore, oncoratón, etc.), terminan por demoler la poca resistencia legal a la extensión de la patentabilidad a lo orgánico y por cristalizar el esquema patentista moderno y global⁵⁴². Por otra parte, la tendencia a la privatización de los conocimientos en la genómica, la biotecnología o la farmacia supone un hecho notorio que ha aumentado de modo drástico en dichas áreas científico-tecnológicas⁵⁴³ en las últimas décadas⁵⁴⁴. El modelo de producción de bienes públicos asociado a las comunidades científicas tradicionales, que había existido mal que bien hasta fechas recientes, ha ido mutando hacia un modelo propietario hegemónico, debido a la articulación creciente entre las empresas y

⁵⁴² "... since the 1980 Supreme Court case, *Diamond vs. Chakrabarty*, US courts have become increasingly liberal in what they count as a patentable application." (Fuller, 2001: 182).

⁵⁴³ "Because patents matter more to the pharmaceutical and biotechnology industries than to other industries..." (Heller y Einseberg, 1998: 700).

⁵⁴⁴ "The role of intellectual property in science has dramatically increased in the past 25 years." (Benkler, 2004b, 1110). No nos llevemos a engaño, la expansión del sector privado de la investigación y de las bases de datos privadas sobre datos genéticos ya se reconocía en un informe de la OCDE de 1995 (Eisenberg, 1996). No obstante, lo que apuntamos aquí es que la polarización público-privado se ha agudizado y ha tomado carta de distinción crucial durante la secuenciación del genoma humano a finales de los años noventa.

dichas comunidades de investigadores⁵⁴⁵. Eso no significa idealizar, como hiciera Merton (1985, vol. 2, Iranzo y Blanco, 1999: 115-121 o Medina, 1989: 127-139), el carácter desinteresado y extraeconómico de todo lo científico⁵⁴⁶; simplemente subrayamos su evolución reciente. Nuestro enfoque supone más bien rubricar el hecho de que ciertos sectores económicos y determinados campos científico-técnicos están tan hermanados y emparentados⁵⁴⁷ (vía la propiedad intelectual) que no podrían existir tal y como los conocemos el uno sin el otro⁵⁴⁸. Hay quien considera que el “boom” de la biotecnología es deudor del modelo patente en todas sus dimensiones⁵⁴⁹. Manipulación genética y patente comercial son fenómenos que van de la mano (Bermejo, 1998: 53). Es decir, los seres vivos manipulados genéticamente existen gracias a la articulación de la propiedad intelectual (derechos monopolísticos de explotación sobre el material y la información genética) con las novedades tecnológicas y bioinformáticas⁵⁵⁰. En última instancia, **la “mercantilización de la vida” (desde la materia biológica común a la vida humana en concreto) tiene que ver con la “compatibilidad o incompatibilidad entre seres vivos y mercados capitalistas” (Duran y Riechmann, 1998: 13 y Waldby y Mitchell, 2006). La convergencia entre el intercambio mercantil y el par biotecnología-genómica en un escenario global se concreta y garantiza mediante una fórmula legal propietaria (las patentes).**

La hiperinflación de patentes sobre entidades biológicas u orgánicas vuelve la situación algo enredada y turbia, ya que el número de “propietarios” reales y de modelos de gestión de secuencias genéticas humanas es tan alto y con un perfil tan

⁵⁴⁵ En palabras algo apocalípticas: “De la utilización simultánea de la informática y la genética está surgiendo una poderosa fuerza tecnológica y económica que será el eje del siglo biotecnológico.” (Rifkin, 1998, Entrevista en http://www.unesco.org/courier/1998_09/uk/somm/intro.htm)

⁵⁴⁶ Hasta el punto de hablar de un “estímulo puritano” en la misma (Ibid, 309). Sobre la “estructura normativa de la ciencia” mertoniana, ver (1985: 355-368).

⁵⁴⁷ “Because the field is so new and the rules seem to be made up as we go along, the complexities of the technology are confounded by the intricates of the patent system.” (Warshofsky, 1994: 207).

⁵⁴⁸ “Desde entonces [Proyecto Genoma Humano] los intereses científicos y comerciales parecen las dos caras de la misma moneda.” (Pestaña, 1998: 44).

⁵⁴⁹ “Patents are central to the biotech boom of the 1980s y 1990s” (Jensen y Murray, 2005: 239).

⁵⁵⁰ “Aunque el conocimiento biológico susceptible de aplicación arranca desde nuestros orígenes neolíticos, su transformación en mercancía de importante valor de mercado no tiene lugar hasta el desarrollo de la tecnología del ADN recombinante, con su despliegue de herramientas y procedimientos para cortar el ADN en sitios específicos con enzimas de restricción y pegar los fragmentos resultantes en sitios predeterminados mediante el uso de ligasas específicas.” (Pestaña, 1998: 34-35).

heterogéneo que difícilmente puede establecerse un patrón fijo⁵⁵¹. A eso hay que añadir la propagación de tipos variados de licencias, contratos, fórmulas propietarias y modos de regulación de los productos de esos campos, todos ellos fragmentarios, inconexos y superpuestos. En el mundo de la genómica hemos presenciado la emergencia de esquemas casi puros de **investigación colectiva** que encarnan de modo bastante exacto el modelo de actor-red de Latour, Law y Callon; y simultáneamente un intento de reforzamiento y extensión global del sistema de propiedad intelectual (patentes). Lo que revela el **enlace entre los diferentes sistemas de propiedad sobre los conocimientos con los distintos tipos de investigación científico-técnica. El PGH deviene paradigmático al mostrar en su interior la coexistencia de modelos desiguales de investigación y de apropiabilidad de los productos de la ciencia**. Así que, a pesar de que el espacio de la genómica o investigación genética es uno de los que más avanzada tiene la integración ciencia-mercado (cuya articulación es variable según sectores), la correlación de fuerzas entre la lógica industrial-propietaria de la PI, la lógica de la salud pública y la moral social producen un espectro variado de posiciones intermedias (modelos de investigación y fórmulas de propiedad singulares).

Al mismo tiempo y paralelamente a los conflictos y controversias que el PGH iba lanzando sobre la opinión pública, otros casos menores (en relevancia mediática que no sociológica o científica) han tenido lugar⁵⁵²: el oncorratón, el caso Moore⁵⁵³, las patentes de la estadounidense Biocyte sobre células de cordones umbilicales de fetos y niños recién nacidos, la de Novartis sobre una terapia génica desarrollada en el ámbito público pero comprada a golpe de talonario, etc. Es sustancial recordar que en este caso las controversias y los conflictos aumentan en grado según nos

⁵⁵¹ “Diverse group of owners in the public and private sectors with divergent institutional agendas.” (Heller y Eisenberg, 1998: 700).

⁵⁵² Otro momento sonado, fuera del ámbito de las patentes humanas, fue el de un granjero canadiense acusado de “robar” la propiedad intelectual de Monsanto por plantar semillas genéticamente modificadas. Realmente el granjero no lo había hecho pero sí sus vecinos y se habían contaminado sus tierras por ello. El juez reconoció que, aunque no había evidencia clara de que las semillas fueran plantadas por el denunciado y sí de que habían llegado de manera accidental, “el granjero estaba obligado a proteger o cerrar sus campos a semillas de propiedad ajena para no quebrantar la ley (aunque fuera no intencionalmente)” (Perelman, 2003: 309). Más sobre semillas en Shiva (2003: 69-83 y 2003b: 99-107) donde puede verse cómo, paradójicamente, se regula la reproducción natural de las semillas para limitarla.

⁵⁵³ Californiano al que se le patentó una línea celular de su bazo sin previo aviso. Moore no pudo ser propietario de su propio tejido, debido a las leyes norteamericanas sobre patentes. Ver nota 29 para más información.

acercamos desde lo más alejado a lo humano hasta lo más cercano. Aunque pasos intermedios como patentes sobre especies de plantas o animales⁵⁵⁴ han supuesto hitos importantes en la carrera patentista, la cercanía al ser humano ha ido subiendo el tono de las discusiones. En consecuencia, hay quien anuncia que el cambio drástico se dio cuando se “consideró la vida como invento” (Shiva, 2003: 7). Las patentes ya no sólo operan o protegen máquinas, tuercas o cachivaches, sino bazos, bacterias o engendros salidos de probetas. **La “naturaleza transformada” (González de Molina y Martínez, 2001) es la nueva invención comercial que, mercantilizada convenientemente (Carpintero, 1999) a través de las convenciones que la PI suministra, surca los nuevos mercados globales.**

Manipular la materia viva hasta su constitución más íntima dibuja una situación históricamente única y nueva. Las posibilidades comerciales del conocimiento derivado del genoma humano abren un nuevo campo social y económico. Tal novedad acarrea dos hechos reseñables: i) el primero, la **indisociable realidad económica asociada a la innovación técnica, una fusión perfecta de mercantilización, vía propiedad intelectual con ciertos modelos de investigación** y ii) el segundo, **un conjunto de conflictos sociales cada vez más intensos que comienzan a cobrar interés en las ciencias sociales de las últimas décadas (Durán y Riechmann, 1998: 11) y que toman la forma de “guerras de ciencia” (Ross, 1996) o “guerras de patentes (*patent wars*)” (Warshofsky, 1994).** El caso seleccionado es especial ya que personifica la creciente “privatización del conocimiento científico” (Ibid, 14) que llega, actualmente, a niveles hasta ahora desconocidos. **La “incorporación de la vida al sistema de patentes” (Bermejo, 1998: 55) constituye un fenómeno sociológico que releva el carácter estructurante e ideológico de la economía capitalista y su imbricación invisible con las dinámicas tecnológicas contemporáneas.**

Nuestro ejemplo, el PGH, sirve también como muestra de la formación de un “mercado mundial” de genes, tras los mercados internacionalizados de tejidos o

⁵⁵⁴ El caso del oncorratón y de la patente concedida a Du Pont el 12 de abril de 1988 por la Oficina de Patentes de Estados Unidos ya fue muy controvertido por lo que suponía en ese momento: “La patente concedida a Du Pont es extraordinariamente amplia, y gracias a ella Du Pont tiene propiedad de patente de cualquier especie animal –ya sean ratones, ratas, gatos o chimpancés– cuyas líneas genéticas hayan sido manipuladas para que contengan diversos genes que contengan el cáncer.” (Shiva, 2003: 7). Ver también Russo y Cove (1999: 286-287).

productos humanos derivados⁵⁵⁵. La valorización económica de las secuencias genéticas, algunas de las cuales alcanzan los miles de millones de dólares, supone la posibilidad misma de un “mercado genético humano” donde los recursos biológicos de nuestra especie transitan por los circuitos del intercambio global⁵⁵⁶. **Las patentes certifican el paso de la naturaleza modificada al mercado, modelando las ciencias de la vida y las dinámicas de investigación.** El régimen de patentes dirime el lugar donde se sitúan las formas de vida que llegan al mercado y la aplicabilidad del conocimiento. Los derechos de propiedad intelectual posibilitan, entre otras cosas, no sólo la creación de un mercado donde comerciar con productos de la biología o el laboratorio (la fábrica) sino también la misma modificación de la vida. Ya que las normas de obligado cumplimiento de la OMC (y similares) dominan el espacio genético, lo viviente transita, mediante estas regulaciones (que son una suerte de “proteccionismo tecnológico” que perpetúa ventajas comparativas, Rappert y Webster, 2000), a ser materialidad comercializable (una nueva alquimia). Si la materia modificada se convierte en objeto de patente, la vida humana, transformada técnicamente en un laboratorio, cae entonces del lado de la adjudicación privada y económica. Todo apunta a que estamos ante una nueva fase “biotécnica” (Pestaña, 1998: 34), siguiendo la terminología de Munford y postulada por Krimsky (1991), que integra vida y tecnología mediante la economía.

⁵⁵⁵ Este proyecto mueve unos 428 millones de dólares al año, conjeturándose un aumento geométrico en los próximos años (Bermejo, 1998: 59).

⁵⁵⁶ “Se calcula que actualmente el 45% de la economía mundial se basa en productos y procesos biológicos.” (Bermejo, 1998: 61).

5.8 ANEXO- Debate parlamentario sobre la iniciativa legislativa “Proyecto de Ley por el que se modifica la ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes, para la incorporación al derecho español de la directiva 98/44/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas” (Madrid, 22 de febrero de 2001): páginas del diario parlamentario 3061-3077⁵⁵⁷.

El 22 de febrero de 2001 se debatió en el Parlamento español el primer proyecto de ley que presentaba la ministra de Ciencia y Tecnología, Ana Birulés (PP), durante su mandato: la transposición de la Directiva europea 98/44/CE a la legislación nacional. La directiva pretende actualizar el marco jurídico que regula la patentabilidad de las invenciones biotecnológicas en el espacio comunitario⁵⁵⁸. El hecho de ser el primero de los borradores llevados a debatir durante toda su legislatura le confiere un carácter especial, de suma importancia en el programa de política científica de dicha ministra⁵⁵⁹. Por ello lo hemos seleccionado como un documento interesante para observar la recepción y la repetición de los conflictos de

⁵⁵⁷ El texto es accesible en: http://www.congreso.es/public_oficiales/L7/CONG/DS/PL/PL_063.PDF (páginas 21 a la 37).

⁵⁵⁸ Hemos realizado una breve interpretación de dicha directiva en otro lugar (Sádaba, 2004).

⁵⁵⁹ Esta urgencia o premura por trasponer la directiva europea fue señalada por algunas intervenciones: “Señorías, este Gobierno tiene montones de directivas europeas por trasponer, cuyo plazo de trasposición ha vencido hace mucho tiempo, y no tienen ninguna prisa en trasponerlas” (Urán González, IU, 3064).

PI en un ámbito institucional y parlamentario; también como ejemplo de controversia asociada a la PI, del modo en que se desarrolla y resuelve. Intentamos aquí ordenar un mapa argumentativo de las posiciones encontradas entre los representantes políticos españoles; cómo afrontan las discusiones actuales sobre PI los agentes de decisión política de nuestro país. La propuesta de transposición casi literal que había presentado la ministra Birulés encontraba la oposición directa de una serie de grupos que habían contestado con una enmienda a la totalidad. Así, el debate partía ya dicotomizado, con dos bandos claramente perfilados: quienes comulgaban con la transposición propuesta y desechaban la enmienda, y quienes negaban la implementación de dicha directiva en suelo español e impulsaban la enmienda a la totalidad. Las intervenciones alrededor de estas posturas conforman nuestra siguiente exploración⁵⁶⁰.

Del lado que se oponía a la enmienda a la totalidad (presentada por IU, BNG y otros) y, por consiguiente, abogaba por la transposición directa de la directiva europea 98/44/CE a la normativa nacional (es decir, del lado de quienes apoyaban la extensión de la patentabilidad a las invenciones biotecnológicas) tropezamos siempre, al comienzo, con el peso de la inercia europea, el compromiso obligado y la necesidad perentoria de seguir las directrices dictadas desde Bruselas. Este “seguidismo europeísta” implica una transposición a ciegas, casi forzada, ya que toda desviación del vector europeo supone un idealismo inoperante o un voluntarismo ingenuo:

“Se trata de una norma de obligada transposición para nuestro país.” (Ana Birulés, PP, 3061).

“Estamos en el marco jurídico de la Unión Europea y toda directiva europea obliga a los países miembros...” (Mardones Mediavilla, GCC, 3070).

⁵⁶⁰ No nos interesa la adscripción partidista exacta de cada intervención a la hora del análisis; no vamos a evaluar o categorizar el papel de cada grupo político ni siquiera asociar las posturas frente a la PI a los distintos partidos. Pero informamos en cada una de ellas tanto de la persona que la realiza como de su grupo parlamentario según las siguientes abreviaturas: PP (Partido Popular), PSOE (Partido Socialista Obrero Español), IU (Izquierda Unida), GCC (Grupo Coalición Canaria), PNV (Partido Nacionalista Vasco), CiU (Convergencia i Unió) y BNG (Bloque Nacionalista Gallego).

“...la cuestión es que en estos temas no podemos ir por el mundo con criterios innovadores que no se encuentren consolidados en el entorno europeo en el que nos movemos. Y en su mayor parte encontramos aquí un espacio de regulación que entendemos debe avanzar al unísono con el europeo, sin perjuicio de adaptar en el futuro una actitud de mayor seguimiento e integración con las políticas de ese entorno.” (González de Txabarri, PNV, 3072).

“...mi grupo no es partidario de una desobediencia, por así llamarlo, política en el marco de la Unión Europea. Hay una directiva que ha sido aprobada y que, por tanto, corresponde, en cualquier caso, proceder también a la transposición” (Silva Sánchez, CiU, 3073-3074).

En ese sentido, revestido con el discurso de la “armonización jurídica”⁵⁶¹, muchos diputados defendieron la idea de homogeneización legal a escala continental: “Mismo continente, mismas leyes”. Esta consideración da la impresión de que todo se reduce a una cuestión técnica y no ideológica. El hecho de que sea preciso homologarse y unificar criterios supone un requisito de funcionamiento, un proceso burocrático natural ajeno a posiciones políticas u opciones partidarias:

“... se pretende que la protección de las invenciones biotecnológicas sea uniforme en todo el ámbito comunitario... [...]... el presente proyecto de ley no viene sino a homologar nuestro derecho interno con la regulación existente tanto en el ámbito de la patente europea como en el derecho comunitario” (Ana Birulés, PP, 3061 y 3062).

“Homologar la ley nacional y la regulación en nuestro país es no solamente un derecho sino un deber” (Fernández de Capel Baños, PP, 3068).

“...insistimos en que este tipo de proyectos deben ser visualizados al abrigo de la dinámica que se está desencadenando en la Unión Europea” (González de Txabarri, PNV, 3073).

⁵⁶¹ Una estandarización de los mecanismos y los fundamentos del régimen jurídico de todos los países miembros del espacio de la CEE.

Es frecuente encontrar, a lo largo del debate, momentos de redefinición conceptual y de “nominalismo jurídico” (así denominamos al juego de significantes que resignifica el sentido y valor de los términos en función del objetivo propio, gracias a la vaguedad e imprecisión de algunas expresiones legales). Se busca, en este caso, desligar la patente como norma jurídica (dentro del ámbito del derecho) frente al hecho mismo de la comercialización (dentro del ámbito económico). Diferenciando la formalidad legal de la realidad mercantil se certifica el respeto *a priori* del orden moral: una patente no es mala necesariamente porque no conlleva una mercantilización *tout court*.

“...porque las patentes no suponen en sí mismas un derecho a explorar las invenciones, sino sólo a impedir que otros lo hagan con fines industriales o comerciales... [...]... La comercialización del producto patentado queda así condicionada por las exigencias legales impuestas por razones de sanidad pública, seguridad, protección del medio ambiente... etc. [...] ...las innovaciones fundamentales de este proyecto no consisten, señorías, en ampliar el ámbito de lo que se puede patentar sino, bien al contrario, en señalar con mayor precisión los límites impuestos por motivos de orden público. [...] ...este proyecto de ley no regula la biotecnología sino la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas” (Ana Birulés, PP, 3061, 3062 y 3063).

Sin embargo, no solo presionan el contexto europeo y la necesidad de homogeneidad legal a escala continental, también una suerte de “realismo” o “pragmatismo social⁵⁶²”: la necesaria adaptación a un mundo cambiante; el reto de tener que asumir que debemos intentar acoplarnos con decisión a una realidad externa que no espera. Nos corresponde, entonces, ajustarnos a las nuevas circunstancias lo antes posible para asentar un futuro desafiante. La implementación de la regulación que se debate no procede de ninguna iniciativa ideológica nuevamente sino de una actitud pragmática frente a las mutaciones inexorables del progreso tecnológico. Son acontecimientos externos los que imprimen un ritmo de

⁵⁶² Hemos optado por este término ya que “realismo jurídico” está connotado hacia ciertos enfoques en la teoría del derecho, aunque reconocemos que son expresiones que pueden causar cierta confusión.

cambio social al que tenemos que acostumbrarnos y responder porque superan a nuestros sistemas legales:

“Se ha hecho necesario la modificación de la ley de patentes al afectar esta materia a realidades que no se planteaban cuando se elaboraron convenios europeos que sirvieron de base a estas disposiciones... Es necesario adaptar nuestro marco legal porque las normas existentes no preveían (...) el desarrollo actual de la biogenética y de la biotecnología, ni las implicaciones de diverso orden vinculadas a este sector de la innovación. [...] Porque el futuro científico, el futuro del mundo del trabajo, de la industria, de la investigación y del desarrollo lo necesitan y porque España, que precisa ampliar este futuro, lo necesita no a costa de cualquier cosa, pero sabiendo lo que hacemos con rigor y con verdad. Por eso nuestro voto será favorable y será bienvenido este proyecto de ley” (Fernández de Capel Baños, PP, 3068).

“No se trata de legislar con prisas, tampoco de dejar que la realidad desborde absolutamente el marco legislativo...” (Silva Sánchez, CiU, 3075).

Más concretas se perfilan ciertas tesis que continúan dentro de la senda de una especie de "conformismo" o "realismo político". La evolución natural del sistema de propiedad intelectual y el estado de las cosas relacionadas con él existen previamente y no hemos de entorpecer su desarrollo. Mejor asumamos las corrientes ya en marcha en vez de cuestionar *ad infinitum* procesos y tendencias que ya nos pre-existen (y que alguna razón de ser tendrán):

“Otro aspecto que quiero poner de manifiesto es que las normas sobre patentabilidad de la materia biológica que ahora se incorporan a la Ley de Patentes no modifican sustancialmente el régimen vigente sobre lo que se puede patentar en nuestro país. En efecto, más del 80 por ciento de las patentes que tienen efectos en España son patentes europeas concedidas por la Oficina Europea de Patentes de Munich...” (Ana Birulés, PP, 3062).

“...la propuesta de directiva no supone una novedad en el ordenamiento jurídico, ya que la Oficina europea de patentes ha concedido cientos de patentes sobre material biogénético” (Silva Sánchez, CiU, 3073).

Pero, sin duda, el argumento estrella o lo que da forma al núcleo utilitarista del discurso patentista termina apareciendo de modo inexorable a mitad de las intervenciones: es el fomento de la **innovación** lo que justifica por encima de cualquier idea la extensión de la patentabilidad a nuevos objetos. La innovación, palabra que encarna éxito y simboliza progreso social indiscutible, legitima medidas y fórmulas jurídicas concretas gracias a sus efectos y consecuencias (aumento de la investigación y de la invención). No obstante, la innovación no surge de la nada sino de la existencia de un sistema de incentivos que pasan por la **protección jurídica de las invenciones**. Entonces el esquema fundado en las patentes transita tácitamente (se insinúa pero nunca se teoriza rotundamente) por los incentivos que concede el saberse seguro en una posición de monopolio temporal. Sólo la **seguridad** que otorgan tales fórmulas legales sirve como acicate del progreso científico-técnico. Es decir, la protección que avala una ley de patentes (un marco estable de amparo legal) se “traduce” de manera inmediata en innovación, investigación, inversión y desarrollo a través de la motivación y el estímulo que se supone espolea. Los agentes de la innovación demandan protección (“seguridad jurídica”), lo que se convierte en innovación futura:

“...el presente proyecto de ley... garantiza la protección de los resultados de la investigación que se traducen en innovación, con pleno respeto a las exigencias éticas y de orden público” (Ana Birulés, PP, 3063, subrayado mío).

“Existe también la necesidad de dotar cuanto antes a los sectores implicados de la precisa seguridad jurídica y de la protección eficaz que todos necesitamos ante la ley, como no podía ser para otra manera, para fomentar así las inversiones en I+D e impulsar esta área de la investigación, con capacidad competitiva de nuestra industria biotecnológica, que en España crece y debe crecer por mandato del programa marco de la Unión Europea...”

Ello es necesario porque dará una seguridad jurídica a los titulares de ciertas patentes cuando reúnan las condiciones necesarias para el fomento de las inversiones en España” (Fernández de Capel Baños, PP, 3068, subrayado mío).

“...los derechos que va a exigir ante los tribunales un laboratorio público o privado que trate de patentar una innovación biotecnológica han de tener un respaldo jurídico, y España no puede dejar a sus centros de investigación en un nivel de protección jurídica inferior al que van a tener otros países de la Unión Europea. [...] Si a un laboratorio privado no se le garantiza una protección a las inversiones hechas a través de fundaciones, bajo la tutela y el control oficial de la guía de fundaciones, que permiten dedicar fondos privados a la investigación, estamos pidiendo altruismo verdaderamente falso y sin soporte. Por tanto hay que garantizar a la industria europea que hace investigaciones, sea pública o privada (...) un sentido jurídico de protección. [...] Por tanto, señorías, si en este momento queremos que tanto la industria como el sector europeos de investigación tengan un cable de protección jurídica, un acicate para las tremendas inversiones que esto exige, sin quedar totalmente sobrepasadas por la capacidad de las universidades y de las fundaciones norteamericanas y japonesas que han llevado hasta el genoma esa invención, pero exigiéndole al legislador que les proteja con un derecho de patente, ya después el Estado sabrá por qué cauce el beneficio económico se dirige con una patente privada o pública al uso del sector” (Mardones Sevilla, GCC, 3071, subrayado).

“...lo que otorga es una seguridad jurídica al sector, un sector que no es despreciable. El sector de la biotecnología en España está facturando 2.700 millones de euros al año. Por tanto estamos hablando de medio billón de pesetas que no es poco dinero, que no es poca inversión, por lo que mantenernos en una situación de impasse es algo que entendemos que no sería muy efectivo. [...] Pero no podemos en estos momentos renunciar a esa innovación ni a esas inversiones ni, por tanto, a la protección que también otorga la patente” (Silva Sánchez, CiU, 3074, subrayado mío).

En la parte final del debate, sin embargo, la retórica consensuada y dulcificada de la innovación se desliza hacia la sinceridad desnuda de la competitividad económica y al enfrentamiento comercial con otros países o continentes. Las patentes son una herramienta para ir por delante en la carrera de la investigación y de la innovación. La urgencia de los nuevos modos de propiedad intelectual es máxima, hay que dotarse de elementos que generen ventajas competitivas. Realmente se buscan instrumentos que nos empujen en la carrera de la competitividad global. Sorprende, en este caso, el cambio de tono y la apelación a la franqueza política:

“En el fondo, señorías, hay un debate de confrontación de intereses entre la investigación europea en patentes biotecnológicas y el mundo norteamericano. [...] Pues bien, si la industria y la investigación europeas quieren hacer frente al reto norteamericano y japonés en las patentes de producciones biotecnológicas, o tenemos una norma jurídica homogénea o nos quedamos atrás en la cola y estaremos totalmente colonizados pagando esos tributos” (Mardones Sevilla, GCC, 3071, subrayado mío).

“Es, por tanto, evidente que la protección de las inversiones tiene un sentido en la medida en que busca potenciar el desarrollo de un sector importante para los ciudadanos de todo el mundo y garantizar la competitividad de una industria, en este caso la industria europea, que, como se ha recordado aquí hace pocos minutos, tiene en las industrias americanas y japonesas una competencia creciente” (Pérez Rubalcaba, PSOE, 3075, subrayado mío).

De este modo, entre las intervenciones pro-transposición de la directiva hemos transitado desde un cierto pragmatismo jurídico y "seguidismo" europeo, así como por la afirmación ubicua del fomento de la innovación, convertida en madre de todos los cambios tecnológicos para, finalmente, acabar en la claridad que refleja otro realismo, el económico, que nos devuelve a la cruda globalización, donde la competitividad constituye la base de cualquier bienestar nacional.

Esquema discursivo/enunciativo de la posición a favor de la transposición de la directiva.

Adaptación a la realidad tecnológica + Homologación y armonización con Europa (Pragmatismo jurídico)	→ → → → → → → → →	Fomento de la innovación + Acicate para la investigación y el desarrollo (Incentivos/Innovación: Idea de Progreso⁵⁶³)	→ → → → → → → → →	Garantía de competitividad, ventajas y lucha económica contra EEUU y Japón. (Realismo económico)
--	---	---	---	--

En el otro lado de la balanza encontramos las aportaciones de los diputados que proponían una enmienda a la totalidad con una clara postura en contra de la directiva europea y su transposición a la legislación española. En dicho bando la retórica era obviamente distinta pero, en ocasiones, temáticamente similar, solapando puntos y epígrafes; reconociendo ocasionalmente un mismo marco de debate. En cualquier caso, en este bloque agrupamos los argumentos contra la directiva, algunos de los cuales provienen de parlamentarios que votaron a favor de la misma. Expresado en otros términos, no hemos distinguido por personas, sino por ideas (un mismo partido podía tener posturas intermedias o decir una cosa y votar otra)⁵⁶⁴.

La primera apelación, la más abstracta pero también contundente y maximalista, tiene que ver con los **derechos humanos** y con la moral, supuestamente conculcados por tal directiva. Es una referencia al corazón mismo del derecho occidental moderno, a la vulneración de los derechos universales. Este comienzo sirve como negación de la mayor, como reivindicación ética de carácter general:

⁵⁶³ La “idea de progreso” da vida seguramente a una de las ideas-fuerza más potente de la modernidad. Según Nisbet, la idea de progreso tiene 5 premisas básicas y la tercera de ellas es: “La aceptación del valor del crecimiento económico y los adelantos tecnológicos” (Nisbet, 1980: 438). Entendemos aquí que la noción de innovación está vinculado de alguna forma a esta premisa tal y como lo hemos desarrollado en el capítulo 2.2.

⁵⁶⁴ Un ejemplo es la postura del PSOE, que votó en contra de la enmienda a la totalidad pero que reconoció, en palabras de su representante en la comisión de Ciencia y Tecnología, que las cosas no estaban tan claras: “A pesar de estas cautelas y otras que se introducen en el texto... se ha ido creando un cierto estado de opinión entre expertos, ecologistas, organizaciones sociales de todo tipo, algunas religiosas, otras sindicales, parlamentos nacionales de Estados miembros, el propio Consejo de Europa, incluso el grupo de consultores sobre bioética que tiene la Comisión Europea, un cierto estado de opinión crítico en relación con los contenidos de la directiva, que sus SS.SS. han podido comprobar esta semana en sus ordenadores, sobre todo los que somos miembros de la Comisión de Ciencia y Tecnología hemos recibido un número sustantivo de correos electrónicos, muchas cartas, algunas, hay que decirlo, con planteamientos, con dudas que merecen una consideración por parte de esta Cámara” (Pérez Rubalcaba, PSOE, 3076).

“Señora ministra, la declaración de la subcomisión para la promoción y protección de los derechos humanos de la Comisión de Derechos Humanos, en su sesión 52, del mes de agosto de 2000, ya alertaba sobre estos derechos que se pueden ver vulnerados por la concesión exclusiva de patentes biotecnológicas” (Urán González, IU, 3063).

“Ustedes verán cómo resuelven su conflicto entre moral y dinero; creo que ya lo tienen de alguna manera resultado” (Aymerich Cano, BNG, 3067).

Una de las dificultades generales que se tocan es el enfrentamiento entre invención y descubrimiento, una sutil y resbaladiza distinción que es puesta en duda con frecuencia. La ambigüedad y arbitrariedad de tal separación, asociando al talento humano (invención) lo que parece ser obra de la evolución natural (descubrimiento), se señalan con ahínco. Convertir lo descubierto en inventado supone culturizar y tecnificar ámbitos biológicos que hasta ahora quedaban fuera de la mano del hombre. Y la licencia para hacerlo es gratuita ya que la frontera entre lo que supone pura naturaleza orgánica y lo que ha recibido desarrollo humano exterior aparece tan difusa y borrosa que nadie lo impide⁵⁶⁵. Quizá lo sorprendente aquí es la teoría darviniana, o teoría de la evolución, traída a colación en medio de un parlamento para echar abajo una directiva (entretrejiendo biología y economía en un discurso público):

“Señorías, a nosotros nos parece que esto es una aberración del proyecto de ley porque la materia biológica, en todo caso, es el fruto de la evolución de los propios seres vivos, no es una invención, y esto se ha producido durante muchos años. [...] al hacer la transposición ni tan siquiera se han pretendido incluir los considerandos que imponía la propia directiva europea, como son el 13, el 16, el 20 o el 21 que están referidos a la distinción entre descubrimiento e invención” (Urán González, IU, 3063-3064).

“La materia biológica e información genética de los organismos vivos es fruto de una evolución natural a lo largo de millones de años y en ningún

⁵⁶⁵ Es incluso una frontera construida social e históricamente que se ha desplazado a lo largo del tiempo y de los contextos culturales. Ver Latour (1993).

caso puede considerarse una invención, sino un mero descubrimiento”
(Labordeta Subías, CA, 3065).

Seguidamente se enfoca uno de los puntos cardinales de la perspectiva antipatentes, aquel que insiste en una nítida demarcación entre el **patrimonio común** y el resto (lo apropiable privadamente). Tanto la vida orgánica como el desarrollo intelectual común (la ciencia y/o la cultura) se considera que caen del lado de lo público o compartido, y, en consecuencia, deben quedar fuera del alcance de las patentes. Así que se está normalizando una privación de lo que es base compartida (simultánea y cooperativa) de todos los individuos, de la esencia común de la humanidad. La apuesta por un “bien común público” es manifiesta en todas estas apreciaciones, rechazando cualquier tentativa de transformar la materia genética (perteneciente a todos y a cada uno de los humanos) en bienes apropiables:

“Una vez más, señoría, en nuestro país, a través de la transposición de esta directiva, se permite legalizar la apropiación, en este caso a través de la patente como invención, de un patrimonio que nos pertenece a todos... no cometamos el error de dar a manos privadas aquello que nos pertenece como bien a todo el mundo, como patrimonio a toda la humanidad” (Urán González, IU, 3064, subrayado mío).

“...lo que se está haciendo es otorgar patentes, propiedad jurídica y derechos de propiedad sobre la vida... un patrimonio que desde nuestro punto de vista debe seguir siendo común, en una materia en la que la innovación se realiza sobre unas bases altamente socializadas y en las que el producto final incorpora todo el trabajo acumulado en sucesivas generaciones. [...] Manifestamos la voluntad de que la materia viva se considere un bien común público, de modo que los avances científicos sobre la misma sean compartidos libre y gratuitamente por toda la humanidad para que... los avances científicos y tecnológicos se subordinen al interés general, al interés de la mayoría social” (Aymerich Cano, BNG, 3066 y 3067, subrayado mío).

“...es un proyecto de ley que una vez más pone a disposición de empresas, a disposición del sector privado aquellos descubrimientos que tendrían que

estar al alcance de toda la ciudadanía y más cuando utilizamos algo que nos pertenece a todos y no sólo exclusivamente a aquellos que han hecho el descubrimiento o que han planteado una invención... No nos negamos a que la ciencia avance en el futuro, a lo que nos negamos es a que la ciencia avance a costa del beneficio que tiene que ser para toda la sociedad, y no nos vale que se nos diga que esto puede estar a disposición de todo el mundo... No se puede patentar lo que es patrimonio de la humanidad” (Urán González, IU, 3069, subrayado mío).

“Ahora los patrimonios comunes más íntimos están siendo cercados y reducidos a meras propiedades comerciales privadas que se pueden comprar y vender en el mercado mundial. El esfuerzo internacional por convertir los planos genéticos de millones de años de evolución en una propiedad intelectual privada representa la culminación de medio milenio de historia comercial y la clausura de la última frontera del mundo natural (citando a Rifkin)” (Aymerich, BNG, 3070, subrayado mío).

A pesar de los discursos maximalistas y más generales, no falta tampoco en este caso la apelación europeísta. Nuevamente aparece Europa como el lugar que legitima una postura u otra aunque, esta vez, el ejemplo de los países que han recurrido la directiva sirve como martillo contra ella. Son las controversias generadas en el continente las que tienen que hacernos recelar de la transposición propuesta. Si antes la actitud continental era la causa del obligado cumplimiento de la directiva, ahora es la causa de su obligado recurso o recelo. La referencia a la ausencia de un consenso claro a gran escala y las apelaciones legales de algunos miembros de la CEE operan, en esta ocasión, como argumentos anti-directiva. Si antes Europa ponía, ahora quita:

“...países como Holanda, Italia y Luxemburgo, con el apoyo de Noruega, han presentado o van a presentar un recurso sobre la directiva 98/44 o cuando países como Alemania, Bélgica y Francia, a instancias de sus propios parlamentos, están reclamando la negociación porque ven las dificultades de su aplicación” (Urán González, IU, 3064).

“...la directiva 98/44 del Consejo de Europa... ha sido recurrida por varios países europeos: Holanda, Italia y Luxemburgo... Asimismo, Alemania, Bélgica y Francia han anunciado recientemente su intención de solicitar la renegociación de esta directiva...” (Labordeta Subías, CA, 3065).

“Hay que recordar –la propia ministra ha hecho referencia a esta cuestión– que el proceso de elaboración de esta directiva fue enormemente conflictivo, que es notoria la posición frontal de varios Estados miembros y que hay una demanda por resolver en el Tribunal de Justicia de la Unión Europea.” (Aymerich Cano, BNG, 3066)

Para, a continuación, incidir los detractores de la directiva en el mismo concepto que los defensores: la idea de **innovación**, que funciona como eje de referencia en ambos casos. Lo único que, aquí, la innovación no se consigue a través de las patentes sino, precisamente, en contra de ellas. Es relevante que los dos bandos insisten de modo ocasional en los mismos temas aunque desde enfoques antagónicos. Pero tanto unos como otros abogan, sin explicitar en ningún caso sus formas, en la innovación como fuente del bienestar social a partir de un sistema de incentivos necesario para su existencia.

“...consideramos que las patentes no son la herramienta más adecuada para incentivar la innovación en el campo de la biotecnología y que deberían estudiarse otras medidas y fórmulas alternativas para la protección de la propiedad intelectual en este campo... Lejos de incentivar la innovación, por otra parte, es cada vez más evidente que la concesión de derechos de patentes sobre la información genética o materia biológica dificulta, e incluso puede llegar a bloquear, las líneas de investigación y el desarrollo de innovaciones tecnológicas fundamentales en el campo de la salud y de la agricultura” (Labordeta Subías, CA, 3065).

Hay quienes, en este segundo bloque, retoman el debate sobre la privatización de lo común o colectivo para denunciar el hecho de que se produzca inmoral o

ilegalmente sobre poblaciones marginales o menos desarrolladas, bajo el conocido término de “**biopiratería**” (Shiva, 2001) o “**biocolonialismo**”. Un término que esconde una colonización económica disfrazada:

“...estos derechos de propiedad no es sino la formalización jurídica de lo ya algunos llaman biopiratería o biocolonialismo, es decir, de la privatización del acervo genético cultural de las personas y de los pueblos en beneficio generalmente de las empresas y Estados desarrollados que son los poseedores de la tecnología” (Aymerich Cano, BNG, 3066, subrayado mío).

“...estamos esquilmando los recursos, una vez más, de los países del sur” (Urán González, IU, 3069).

“Están muchas veces en juego los derechos colectivos de las comunidades locales sobre sus propios recursos naturales y su biodiversidad, por lo que es preciso el compromiso firme de los poderes públicos para poder realizar y ejercer un control eficaz sobre el acceso a los recursos, de manera que se preserve la sostenibilidad de la diversidad de riqueza biológica, evitando la explotación económica desordenada y, muchas veces, la apropiación indebida o inadecuada de dichos recursos” (González de Txabarri, 3073, subrayado mío).

Es decir, al igual que hicimos con la primera postura, representamos la estructura argumentativa de los opositores a la directiva mediante el siguiente esquema:

Esquema discursivo/enunciativo de la posición en contra de la transposición de la directiva.

Derechos humanos y colectivos + Defensa del Patrimonio Común y de lo Público +	Fomento de la Innovación + Acicate para la investigación y el desarrollo	Moral Europea, defensa de los recelos de algunos países europeos
---	--	--

Acusación de Biopiratería		
(Comunalismo o Comunitarismo)	(Incentivos/Innovación: idea de Progreso)	(Realismo moral y principio de precaución⁵⁶⁶)

Si enfrentamos los cuadros sintéticos que resumen las posiciones podemos organizarlos en torno a tres ejes discursivos básicos: el legislativo, el económico-técnico y el geopolítico. La estructura del debate puede, así, representarse de la siguiente forma:

Tabla resumen del debate:

Ejes discursivos	A favor de la Directiva	En contra de la Directiva
Derecho/Ley	Adaptación a la realidad tecnológica + Homologación y armonización con Europa (Pragmatismo jurídico, Europa)	Derechos humanos y colectivos + Defensa del Patrimonio Común y de lo Público (vs. Privado) (Comunalismo o Comunitarismo)
Innovación, progreso y desarrollo	Fomento de la innovación + Acicate para la investigación y el desarrollo (Incentivos/Innovación: idea de Progreso)	Fomento de la innovación + Acicate para la investigación y el desarrollo (Incentivos/Innovación: idea de Progreso)
Relación con Europa	Garantía de competitividad, lucha económica contra EEUU y Japón. (Pragmatismo económico)	Moral y especificidad europea, defensa de los recelos de los países europeos. (Realismo moral y principio de precaución, Europa)

⁵⁶⁶ Apelamos aquí al “principio de precaución” no tanto porque queda nítidamente expresado en el rechazo a la directiva 98/44/CE sino porque es un rasgo característico de muchos discursos ecologistas. Creemos que, en este caso, se sigue de manera indirecta la misma filosofía de rechazar aquello cuyas consecuencias o efectos se desconocen o no están empíricamente claras.

En términos generales, el debate fue corto y no muy explícito. Sin embargo, proporciona ciertos elementos de análisis sobre cómo se representan y zanján las controversias en torno a la propiedad intelectual. Entre otras cosas porque las intervenciones discurren alrededor de ideas y conceptos clave en la sociología actual. Llama la atención, sin embargo, que las voces de la discusión se escuchan bastante poco esgrimiendo sus posturas, mientras se hacen oídos sordos a las otras, con escaso diálogo y casi ningún consenso. La controversia pues, a nivel político, se soluciona con una votación⁵⁶⁷ que no se sabe si refleja o recoge, en algún sentido, el debate previo; solventando un conflicto social a mano alzada sin casi haber respondido a las peticiones del resto de oponentes. En definitiva, la conversación se reduce a un intercambio desordenado de discursos tópicos y retales de versiones algo más elaboradas que raramente caen dentro del mismo marco de discusión. Más bien, cada bando lanza al ruedo sus juicios y consideraciones, enseña sus cartas y vota siguiendo la disciplina de partido.

Los únicos espacios de diálogo (objetivos o nodos centrales en los que se está de acuerdo) que encontramos son: un aspecto (geo)político (Europa) y la llamada a un modelo de cambio social y tecnológico (la innovación). En otros términos, los dos contrincantes del proceso de discusión sobre patentes biotecnológicas reconocen un minúsculo terreno sobre el que discutir: el contexto geográfico (globalización jurídica y Europa) y el par innovación-progreso como eje de toda opción científico-técnica (política) válida. Respecto al primer punto, Europa funciona tanto como exigencia de armonización y unificación normativa cuanto como fuente de resistencia moral a la extensión de la patentabilidad. En un contexto de mundialización de las tramas legales que regulan los intercambios, la dimensión geográfica se convierte en un argumento de peso, lo mismo en su reverso que en su anverso. Sea como sea, es un aspecto de índole política y no científico-técnica (empírica). En el segundo tema, parece que la innovación puede ser tanto incentivada desde la protección jurídica de una patente como bloqueada por la misma. Lo que nos transporta a una discusión sin fin sobre cuál es el modelo de financiación e incentivo⁵⁶⁸ de la investigación. Palabra mágica, la innovación, que va a situar a los

⁵⁶⁷ “Efectuada la votación dio el siguiente resultado: votos emitidos, 284; a favor (de la enmienda a la totalidad), seis; en contra, 277; abstenciones, una.” (3077).

⁵⁶⁸ En este caso, la propiedad privada temporal es un incentivo.

diferentes agentes políticos a pujar indefectiblemente por ella desde cualquier punto, sabiendo que es el cambio social más codiciado. La traslación de un supuesto incentivo a bienestar social concreto constituye un dato empírico que nadie aporta y sobre el que se gira constantemente. De esta manera se apela de manera unitaria a un objeto discursivo no identificado que permite concluir tanto una cosa como otra. De nuevo, un *significante con haz y envés*. Merece nuestra consideración que ninguna postura delimite aparentemente el modo de innovación perseguido ni clarifique de qué forma quedan emparentadas las patentes como sistema de incentivos con una mayor o mejor cantidad de invenciones, o de investigación y desarrollo. Se discurre sobre suposiciones tácitas no depuradas⁵⁶⁹. La preeminencia e insistencia en la maximización de la innovación como cambio social favorito y como fuente de bienestar son meridianas en todas las posturas pero, paradójicamente, desde argumentos opuestos.

Nos interesa resaltar también que hay otros bloques temáticos que quedaron sin respuesta por las respectivas contrapartes y que registran contenidos significativos. El primero tiene que ver con las críticas y con el intento de bloqueo a la misma directiva y a la extensión de la patentabilidad a la materia biológica. Nos indica que tal extensión toca de lleno un ámbito socialmente muy connotado y cargado: el entorno natural, la vida orgánica y el espacio de “lo genético”; algo que está vinculado en muchas expresiones a algún tipo de derecho colectivo, derecho humano inalienable o esencia común compartida (los “*commons*” anglosajones). Ese patrimonio común, que pertenece a todo el mundo y del que cada uno tenemos un minúsculo fragmento, sería un atributo o particularidad de todo humano que representaría un objeto cuya universalidad lo convierte en algo forzosamente externo al mercado⁵⁷⁰. La lógica mercantil no debería invadir ese espacio de “lo genético común”. Esa esencia tampoco queda clarificada y aparece más bien como un ente

⁵⁶⁹ Entendemos que una de las posturas se impulsa desde cierto “egoísmo competitivo”, el emprendizaje privado schumpeteriano como base de todo crecimiento económico, y la otra desde un “comunitarismo cooperativo”, que comprende la creación e invención desde una sociabilidad densa y colectivizada. Mientras unos ensalzan la figura de la empresa competitiva y puntera; los otros, la de la red difusa de intercambios no individualizable.

⁵⁷⁰ El mismo Rifkin asegura que algunas cosas deberían quedar fuera del sistema de propiedad y pone como ejemplos: niños, votos y riñones (Rifkin, 1999: 41).

abstracto⁵⁷¹, idealizado en tanto no definido, que se tiene por el hecho de existir; una especie de “bien público global” a ser defendido que determinaría una identidad genética compartida⁵⁷².

El segundo elemento a reseñar es la franqueza con que se expresan quienes defienden la directiva al esbozar la idea de que se ven impelidos por la competitividad global, encarnada siempre en EEUU y Japón. Pareciera como si esa competencia funcionara a modo de fuerza invisible que nos impulsa y nos empuja a entrar en un juego impersonal: el mercado mundial. La propiedad intelectual, entonces, es una opción involuntaria, fruto de los denodados intentos de mantener a Europa en dura pugna con otros continentes o países por encabezar la economía global. Nuevamente ya no es un dato político (elección ideológica) sino técnico (obligado por las circunstancias del sistema económico mundial en el que estamos insertos). Las leyes de la oferta y la demanda a escala planetaria conforman un marco y unas reglas del juego de las que no podemos salirnos, bajo el consabido riesgo de perder el tren del progreso y el bienestar económico. No se habla de biología o de genética, no se trata de un hecho científico comprobado, resulta ser una ley económica naturalizada la que finalmente ayuda a inclinar la balanza hacia uno de los lados.

Estos dos tipos de argumentos, estimados como externos al marco consensuado, poseen una estructura similar: apelan a elementos ajenos a la propia voluntad del colectivo social considerado, ya sea porque pertenecen a su naturaleza (biológica) o a su entorno (geoeconómico). Y ninguna de las partes en oposición entró a responder o valorar estas ideas. Quedan en las cuadrillas cruzadas de la tabla resumen como argumentos incontestados pero pilares fuertes de cada grupo. Mientras, aparentemente, Europa y la innovación operan como estandartes deslumbrantes de los discursos, estas otras ideas, en cambio, permanecen ensombrecidas y empequeñecidas pero reflejan elementos significativos de cada postura.

⁵⁷¹ En algunos casos, el argumento se fundamenta en cuestiones religiosas: Dios ha creado las secuencias de las cuatro bases que se combinan en el ADN (algo sagrado) y patentarlas sería una herejía absurda (Boyle, 2003b: 4).

⁵⁷² Hay quien los ha llamado “genetic commons” (Boyle, 2003b: 2).

6. LAS NARRATIVAS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: DISCURSOS, IDEOLOGÍAS Y ARGUMENTACIONES.

“...la sociología ha de tomar como objeto, en vez de enzarzarse con ella, la lucha por el monopolio de la representación legítima del mundo social, esa lucha de las clasificaciones, que es una dimensión de cualquier especie de la lucha de clases, clases de edad, clases sexuales o clases sociales.” (Bourdieu, 2002: 14)

¿Qué podemos aprender de nuestras sociedades investigando la retórica singular que legitima (o deslegitima) la propiedad privada sobre bienes producidos dentro de las fronteras de la tecnociencia y las industrias culturales? Una manera de fijar los elementos cardinales sobre los que pivotan los conflictos sociales es identificar los discursos y las representaciones asociadas a los mismos, estableciendo las posiciones simbólicas e ideológicas que dan forma y, a la vez, son resultado de tales controversias y antagonismos⁵⁷³. Consideramos que los discursos sociales

⁵⁷³ Aclaremos ese carácter dual porque entendemos aquí que los pares acción-estructura o sujeto-contexto deben abordarse desde las modernas teorías sociológicas que integran y equilibran dichos ámbitos, sin apostar fuertemente por ninguno de los extremos, otorgando un peso relativo a cada componente (Corcuff, 2005: 11-22).

constituyen una compleja red de argumentaciones y justificaciones que circulan colectivamente y que interaccionan con la estructura social. Poseen, además, un carácter estratégico al derivarse e inducir relaciones de fuerza entre grupos sociales (Foucault, 1999). El lenguaje funciona aquí como productor o reproductor de relaciones sociales (y relaciones de poder), como medio para producir consenso (Alonso y Callejo, 1999: 45). Nos interesa, por tanto, definir **las “formas elementales” de los discursos de la PI**, esto es, su estructura argumentativa de justificación pública (lo mismo de propulsores que de detractores), como metodología para comprender algo más de los antagonismos estudiados.

Para hacer acopio del universo simbólico-ideológico que conforman los conflictos de PI y de la organización discursiva del mismo, vamos a recurrir a una metodología un tanto ecléctica y algo singular. Partimos del hecho de que la producción discursiva de estos fenómenos sociales tiene diversos puntos de gestación y distribución, involucrando a numerosos agentes e instituciones en el mismo. Por eso, hemos combinado una serie de fuentes de información cualitativa relativamente variada y heterogénea: entrevistas en profundidad a informantes especiales, lectura de textos jurídicos⁵⁷⁴, lectura de panfletos o artículos, documentos históricos, declaraciones institucionales, noticias de periódico, etc. Desde el punto de vista estricto de la validez epistemológica y metodológica, la acumulación de estas fuentes inconexas y de orígenes desiguales no nos permite establecer una reconstrucción coherente y completa, pero sí nos proporciona una amplitud y anchura de miras mayores. **El objetivo último es dotarnos de una radiografía estructural (aunque no detallada) del panorama discursivo que compone los conflictos de PI y su evolución histórica.** De esta manera, una representación de las posturas y de sus sustentos argumentativos nos permitirá perfilar los contornos de las controversias, lo que está en juego (y lo que está oculto).

Tanto para las entrevistas como para el resto del material empírico se requiere, como es obvio, un método de análisis claro. Una vez registradas y transcritas, consideramos imprescindible una técnica examinadora e interpretativa

⁵⁷⁴ Los textos jurídicos, en muchos casos, tienen un carácter exclusivo, de creación o fundamentación, de institucionalización social de ciertas posiciones (Foucault, 1999: 26). Para un modelo de análisis de discurso basado en Foucault ver, por ejemplo, Prior (1997).

que extraiga y clasifique el tipo de discursos, razonamientos e imaginarios que aparecen en ellas. No pretendemos realizar un análisis de discurso profundo (articular algún mecanismo de selección hermenéutico que explore con intensidad los discursos, poniendo en relación unos con otros), sino que aplicaremos un simple análisis de contenido (resumen esquemático de los temas que van surgiendo) según una serie de ejes o vectores que nos ayuden a emplazar los datos producidos en relación al resto de la investigación. Por tanto, haremos uso de un cierto tipo (muy *sui géneris*) de “análisis de contenido” (Holsti, 1969; Bardin, 1986; López Aranguren, 1986 o Landry, 1998, por citar algunos ejemplos) adaptado a nuestras necesidades. Las razones para tal elección metodológica son varias, tal y como exponemos a continuación.

Los primeros estudios que desarrollaron una sociología discursiva fuerte en España se vieron influidos por la semiótica francesa (ver, como caso práctico, por ejemplo, Imbert Martí e Imbert Martí, 1978, de inspiración barthesiana) o por la lingüística estructural (Lozano, Peña-Marín y Abril, 1997). Si bien pronto se desarrolló un estilo propio para el análisis de discurso de orientación más semiótico-psicoanalítica, promovido por sociólogos como Jesús Ibáñez, Ángel de Lucas y Alfonso Ortí (Alonso, 1998), que pareció funcionar muy bien para los sociólogos críticos en contextos empíricos variados. No obstante, desde nuestra modesta opinión, este enfoque maximiza su utilidad en entornos de consumo (estudios de mercado) donde las distinciones simbólicas son más altas o ante determinadas posturas fuertemente ideologizadas⁵⁷⁵ (el caso del aborto, Ramos, 1983). El acceso a bienes y servicios en un capitalismo de consumo (Ibáñez, 1979 y 1991) como el actual mueve y hace uso de gran cantidad de referencias simbólicas e imaginarias asociadas a status, personalidad, libido, erotismo, fetichismo, etc. A pesar de que esta perspectiva ha producido una cantidad de estudios de muy alta calidad teórica, se nos antoja inadecuada para el tipo de textos que estamos examinando en este caso. Nuestros materiales están más circunscritos a los discursos políticos y públicos, comunicaciones diversas en las que se exponen enunciados de carácter general, y no se hilan en conversaciones privadas. Estamos tratando más con **justificaciones morales del orden social**, asociadas a directivas, articulados jurídicos, debates en las

⁵⁷⁵ Ver los artículos de Alfonso Ortí y Jesús Ibáñez en García Ferrando, Ibáñez y Alvira (1986: 219-298).

cámaras del congreso y declaraciones públicas, que con elecciones individuales, formación de subjetividades u opciones identitarias. Al mismo tiempo, no pretendemos una inmersión en profundidad en la urdimbre y elaboración de tales discursividades, sino más bien un panorama general de las posiciones que las componen y fundamentan o legitiman (y que emergen en el habla individual⁵⁷⁶). Encontramos, entonces, en el panorama sociológico otras modalidades de análisis de discurso o de interpretación de elementos cualitativos a considerar: la Escuela del Análisis crítico de discurso (Wodak y Meyer, 2003), por ejemplo, o los trabajos de Van Dijk⁵⁷⁷ (1997a, 1997b y 1999), Laclau y Mouffe (1998 y 2004), los enfoques lingüísticos de Brown y Yule (1993) o Boltanski y los modos de justificación (Boltanski y Thevenot, 1991 y Boltanski y Chapiello, 1999), por citar sólo algunos. Estas estrategias analíticas de interpretación o examen del discurso proporcionan a las ciencias sociales herramientas metodológicas y conceptuales en un mundo donde la producción de discurso está repartida y diseminada entre numerosas instituciones y agentes (Delgado y Gutiérrez, 1995; Denzin y Lincoln, 1998 o Andersen, 2003).

Hemos optado, entonces, por hacer una combinación de varios modelos, aunque más inspirada por el estudio que hacen Luc Boltanski y sus colaboradores de los modos de justificación presentes en los discursos políticos; precisamente por el carácter público y socializado de las controversias y conflictos que analizamos, que se materializan en cruces de justificaciones en torno al bien común y a categorías políticas generales (bienestar, derechos, moral, progreso, equilibrio, justicia, etc.). El muestrario heterogéneo de voces variadas que examinamos (desde directivas europeas y debates parlamentarios hasta entrevistas a científicos o abogados) posee, como denominador común, un sinfín de reclamos y posicionamientos alrededor de la eficiencia, la innovación, la equidad o los límites del mercado. En ese sentido, Boltanski y Thévenot (1989 y 1991) “han elaborado una sociología de la justificación pública... sus orientaciones se han aplicado con éxito al campo de la

⁵⁷⁶ Algo que reconocen algunos entrevistados. Tal y como aparece en una entrevista: “Los modelos con los que se perpetua la cultura, por decirlo de alguna forma, están muy engranados en la sociedad mucho más de lo que parece. Por ejemplo, ese modelo de ‘yo hago cultura y te la vendo’. Unos pocos crean la cultura y la distribuyen. El modelo es mucho más hondo de lo que parece. No solamente está en los medios de comunicación o las editoriales sino también en nuestras cabecitas... Cuando ese modelo se cambia o sufre variaciones no es solamente el negocio de unos pocos lo que está en juego, es una cosa mucho más grande, es prácticamente la estructura misma de la sociedad.” (E9, subrayado mío).

⁵⁷⁷ Todos disponibles en: <http://www.discourse-in-society.org/teun.html>

economía en la nueva ‘economía de las convenciones’⁵⁷⁸ (Corcuff, 2005: 94). En algunas de sus obras (especialmente Boltanski y Thévenot, 1991) se investigan los tipos de justificación realizados en ámbitos públicos por parte de los agentes sociales. Es decir, investigan las estructuras discursivas de legitimación a las que se pueden adscribir los individuos bajo la hipótesis de que estas responden a un número limitado de argumentos que apuntan hacia formas distintas del “bien común”. La exploración de la “gramática del vínculo político” (Ibid, 95) permite sistematizar dichas concepciones de la justicia, implícitas en la vida cotidiana⁵⁷⁹ a través de “seis registros de justificación pública”⁵⁸⁰ (Ibid, 95). Son los modelos de administración simbólica del orden social, la manera en la que se clasifican y jerarquizan las decisiones y se resuelven polémicas y debates. Nos interesa, en especial, este enfoque porque consideramos que **los momentos de crisis, cambio o conflicto son aquellos en los que las justificaciones normativas (el “ethos justificativo”) de las disposiciones o configuraciones sociales resultan más relevantes y visibles.** Si hay algo repetido en todas las controversias consideradas en esta investigación es un posicionamiento constante respecto a la PI que hace uso de esta caja de argumentos o legitimaciones vinculados al bienestar colectivo y a la justicia social⁵⁸¹. No obstante, no vamos a seguir el esquema de Boltanski y sus colaboradores, solo reconocemos aquí la deuda intelectual y la cercanía percibida con algunas de sus aportaciones o suposiciones. Su inspiración está presente en el sentido descrito, pero nos

⁵⁷⁸ Para un desarrollo de este término ver Dupuy, Eymard-Duverney, Favereau, Salais y Thévenot (1989). Dicho modelo de la justificación se ha aplicado a diversos ámbitos empíricos. Véase: Boltanski y Thévenot (1989), Lafaye (1989), Lafaye y Thévenot (1993), etc. Este enfoque nos resulta útil porque hace hincapié en el uso y posicionamiento en torno a categorías como “público”, “privado”, “individual”, “colectivo”, etc., que se encuentran muy presentes en los conflictos estudiados.

⁵⁷⁹ “Los autores plantean la hipótesis de que cada actor de nuestra sociedad tiene acceso a estos modos de justificación, los cuales forman parte de las *competencias compartidas*.” (Corcuff, 2005: 96).

⁵⁸⁰ Denominadas “ciudades”: cívica, industrial, doméstica, por la opinión, mercantil e inspirada (Boltanski y Chapiello, 1999: 154-238 o, en castellano, 2002: 153-240).

⁵⁸¹ “El capitalismo, sin embargo, no puede encontrar en sí mismo ningún recurso que le permita proporcionar razones para el compromiso y, más en concreto, para formular argumentos orientados hacia una exigencia de justicia. El capitalismo es, sin lugar a dudas, la principal forma histórica organizadora de las prácticas colectivas que se encuentra absolutamente alejada de la esfera moral, en la medida que encuentra su finalidad en sí misma (la acumulación de capital como un fin en sí) sin apelar, no ya a un bien común, sino incluso a los intereses de un ser colectivo como pudiera ser el pueblo, el Estado o la clase social. La justificación del capitalismo implica referencias a construcciones de otro orden del que se desprenden exigencias completamente diferentes de las que impone la búsqueda de beneficios” (Boltanski y Chapiello, 2002: 27).

limitaremos a la elaboración de un esquema posicional de los argumentos y juicios presentes en los conflictos⁵⁸².

6. 1 Mapa de argumentos utilizados en los conflictos de PI.

Los debates asociados a los conflictos que nos preocupan no pueden ser reducidos a un simple intercambio ordenado entre dos posturas nítidas y bien perfiladas. Incluso sobre cada uno de los objetos en pugna (software, genes, medicamentos, etc.) es difícil fijar un único debate real sino un haz de discusiones, declaraciones y enunciaciones multiforme y polifónico que raramente puede encorsetarse en un patrón claro⁵⁸³. La aplicación de un esquema de análisis de discurso o de contenido, en realidad, ejecuta una operación de reducción y simplificación metodológica cuya intención epistemológica es resaltar puntos que se consideran significativos y relevantes sociológicamente (Wodak y Meyer, 2003: 40-42); ciertas regularidades discursivas de mayor interés para los objetivos del investigador.

Insistimos en que, en vez de una disección exhaustiva de los discursos, optamos por una clasificación simplificada o análisis de contenido (Alonso, 1998: 189-195 o Berg, 1998: 223-252), motivados por una comodidad y utilidad analítica que veremos posteriormente. Más allá de un análisis estructural o profundo (inabarcable y complejo, en este caso), ordenamos el contenido de enunciaciones, argumentos y discursos en dos bloques, según el tipo de razonamiento esgrimido. En concreto, agruparemos las posturas y posiciones discursivas en los siguientes grandes grupos:

a) **Justificaciones apriorísticas, deontológicas o axiológicas:** En ellas existe una convicción fundamental que condiciona y explica por sí misma la postura o decisión tomada. El peso argumentativo recae en consideraciones *a priori*, en valores

⁵⁸² Quizá un ejemplo parecido a lo que hemos realizado aunque con otra metodología y otro ángulo e intención se pueda encontrar en Steidlmeier (1993).

⁵⁸³ Por ejemplo, en el caso de la genética “the debate over the enclosure of the genome is not one debate but many... the debate is not merely, or even most interestingly, about patents on genes” (Boyle, 2003b: 3).

sustanciales que predeterminan la posición⁵⁸⁴. Este tipo de modalidades retóricas suelen apelar a objetos sociales con una connotación fuerte o a categorías que remiten a elementos incuestionables. Nos indican, por tanto, las formas sociales naturalizadas y asumidas que fundan ideologías o corrientes de opinión. Un ejemplo clásico sería la defensa de la propiedad privada, en tanto derecho natural individual, o la protección de la naturaleza y la vida humana, en tanto objetos sagrados. Estaríamos hablando de un tipo de racionalidad sustancial o de una “ética de la convicción” (Weber, 1979: 163-164) que considera que existen unos principios o acuerdos que deben prevalecer por encima de otras vicisitudes o variaciones sociales.

b) **Justificaciones pragmáticas, consecuencialistas o utilitaristas:** En este caso no se trata de una cuestión de principios o valores sino de la importancia atribuida a las consecuencias producidas y a los resultados conseguidos. La postura del sujeto que las enuncia tiene que ver no con leyes atemporales o contratos sociales como con un supuesto empirismo o elogio de la eficacia (algo se protege, promueve o propugna porque funciona). En esta modalidad estamos ante un tipo de racionalidad instrumental de acuerdo a fines o una “ética de la responsabilidad” (Weber, 1979: 164-165). Un ejemplo reiterado hasta la saciedad en esta investigación es el amparo recibido por determinadas medidas en cuanto tienen un resultado económico óptimo: debemos favorecer los mecanismos sociales que tengan resultados positivos sin pararnos a considerar los fundamentos.

Con esta distinción anterior en mente, en la siguiente parte simplificamos y hacemos encajar el conjunto de posturas hacia la propiedad intelectual en una tabla de doble entrada (a favor/en contra y argumentos pragmáticos/argumentos axiológicos) que exponemos a continuación:

⁵⁸⁴ Jon Elster denominaría a esta categoría simplemente como “normas sociales”, ya que tales “no están centradas en los resultados” en contraposición a la pura “racionalidad” que “esta claramente orientada hacia el futuro” (1997: 114). Sin embargo, dentro de las normas sociales incluye normas morales derivadas de la ética utilitarista, con lo que empaña un poco la distinción que nosotros pretendemos hacer aquí.

Tabla de la cartografía discursiva realizada.

	Argumentos axiológicos o deontológicos (valores)	Argumentos pragmáticos o utilitaristas (razones técnicas).
Pro PI	[1]	[2]
+ + +	Derechos económicos naturales: la propiedad privada es un derecho fundamental incuestionable derivado del trabajo creador o de invención. Ejemplo: Iusnaturalismo (John Locke) o romanticismo del autor/inventor. Eslogan: “Premio a la creatividad”	Incentivos: la PI es el mejor método para fomentar/estimular la innovación ⁵⁸⁵ . Competencia global. Ejemplo: Schumpeter y la Economía de la Innovación. Eslogan: “Combustible del ingenio”

⁵⁸⁵ Para algunos autores este es el argumento importante y representativo: “In most mainstream literature (both academic and popular), the development and extension of IPRs are justified on the assumption that they will have a positive and mutually beneficial impact on science, the economy and society” (Polsner, 2001: 94).

Anti PI	[3]	[4]
	<p>Dominio Público (lo común): la PI choca con unas convenciones o valores sociales que deben prevalecer.</p> <p>- Moralismo ilustrado.</p> <p>Ejemplos: Reivindicación de “derechos morales colectivos” (derecho a la vida, derecho a la salud, derecho a su propiedad genética, etc.) de grupos ecologistas o movimientos sociales.</p> <p>Contenido, control y poder.</p> <p>Eslóganes: Público, Común y Compartido (Excepción cultural, biológica y científica).</p>	<p>Ineficiencia de los monopolios (Polsner, 2001, 95): la PI dificulta la extensión de las redes de creación e invención naturales, suponiendo un obstáculo a lo que pretende ayudar. Paradigma de la Innovación.</p> <p>Ejemplos: Críticas desde el Software libre (Stallman) a las patentes de software.</p> <p>Eslóganes: Peligros, ineficiencias y externalidades.</p>

En consecuencia, hemos optado por la caracterización de unos pocos discursos ideales o discursos-tipo (las celdas resultantes de la tabla), aun reconociendo que el mapa de posiciones puede complicarse mucho más⁵⁸⁶, situando posturas intermedias y una infinidad de matices⁵⁸⁷. De hecho, hemos construido unas pocas “formas elementales” mediante las cuales los agentes sociales enfocan ideológica y argumentativamente las controversias, aunque muchos de ellos esgrimen combinaciones solapadas de estas. Por ejemplo, una de las actitudes más contemporáneas y depuradas, aquella que hemos denominado la versión “contractualista” de la PI (que considera que los monopolios son un mal menor que se compensa gracias al acicate a la creatividad e innovación que genera en términos netos) no deja de ser una mezcla bien medida de las formas [2] y [4].

⁵⁸⁶ Fisher (2001b) distingue cuatro aproximaciones o doctrinas en torno a la PI: “Utilitarianism, Labour Theory, Personality Theory and Social Planning Theory” (Ibid, 8) que, de alguna manera coinciden con [2], [1], el romanciticismo hegeliano y el contractualismo (Jefersson y los realistas legales).

⁵⁸⁷ Por ejemplo, una postura proPI utilitarista sería aquella que entiende que la PI garantiza una opinión pública democrática y libre, tal y como nos ha aparecido en alguna entrevista: “[La PI] es un sistema garantista de una opinión pública libre, de un sistema de libertades democráticas porque mientras más opiniones, mientras más actores haya y más independencia tengan esos actores y más puedan vivir ellos mismos de su obra sin estar condicionados por empresas, por terceros que contratan sus servicios, un empleador libre, pues más alternativas hay, más riqueza ideológica, más opiniones, más pluralidad y el pluralismo es garantía de un sistema democrático y de libertad... también habría que verlo por ahí” (E1). También se cita esta postura en Fisher (2001b: 7).

“El Estado va a impedir a terceras personas que comercialicen tu invención sin tu consentimiento... y como contrapartida a ese derecho... el titular de la patente tiene, por un lado, que divulgar... y, por otro, esa invención tiene que cumplir unos requisitos, unos requisitos de patentabilidad” (E3).

Para dicha doctrina, los monopolios temporales son soluciones ineficientes económicamente (casilla [4]) a corto plazo, pero que quedan validadas por consecuencias sociales futuras que son beneficiosas (casilla [2]): “El razonamiento económico en que se basa la propiedad intelectual es que una innovación más rápida compensa los enormes costos de tales ineficiencias.” (Stiglitz, 2005). En términos netos, acaba dominando [2] sobre [4]. Aunque la situación final lo sitúa en la mayor parte de las ocasiones en la forma [2] tiene ciertas adherencias de otros tipos de argumentaciones⁵⁸⁸.

Entramos, a continuación, a diseccionar levemente cada uno de los apartados, casillas o secciones. La inspección con algo más de detenimiento tiene la intención de exprimir y extraer conclusiones para nuestro estudio. Repetimos que hacemos de cada una de estas formas elementales de discurso un tipo ideal de enunciación o expresión en aras a una claridad expositiva y analítica, pero que no consideramos que sea una clasificación completa o densa que dé cuenta de todas las controversias existentes y discursos producidos.

6. 2 Bases institucionales y filosóficas de la propiedad natural: trabajo personal y la vuelta de Locke [1].

En un primer lugar, señalamos la postura que, participando de la filosofía de la propiedad intelectual y su reforzamiento, considera que existen ciertos derechos individuales, moralmente inalienables e importantes, que no deberían ser sacrificados a favor de otras cuestiones sociales o colectivas (Rosenberg, 2004: 84). Desde luego,

⁵⁸⁸ Un ejemplo: “Pero Macnaley siguió, el monopolio es un mal, es un impuesto pagado por los lectores con el fin de recompensar a los escritores”. Por lo tanto, y esto fue el “quid” de la cuestión, “el mal no debería perdurar ni un día más de lo necesario para conseguir un efecto beneficioso” (Goldstein, 1999: 157).

tal defensa iusnaturalista de derechos individuales que preexisten y dominan contratos o pactos sociales posteriores no es, en absoluto, nueva⁵⁸⁹. Más bien resulta una actualización contemporánea y frecuentemente invisibilizada de la fundamentación primigenia de los viejos derechos de propiedad privada que determinados filósofos ilustrados se encargaron de apuntalar; constituyendo una reconversión modernizada del “individualismo posesivo” (McPherson, 2005) o de la “teoría económica de la propiedad” (Landes y Posner, 2003: 11-37) que sobrevolaron y dominaron el periodo ilustrado y moderno y que se suelen encuadrar dentro de las corrientes liberales.

Aunque dicha tarea de legitimación de la propiedad privada moderna no es adscribible a un único autor sino al esfuerzo colectivo de numerosas mentes que abarcan varios siglos (San Emetrio, 2005), podemos considerar como representante ejemplar de tal intento a John Locke⁵⁹⁰ (2002), padre de toda una “teoría política de la apropiación” (McPherson, 2005: 193). La fundamentación lockeana mediante el trabajo personal (Kramer, 1997) se ha convertido en uno de los pilares centrales de la modernidad capitalista (McPherson, 2005: 193-255; San Emetrio, 2005: 196-236 y Hirschman, 1997: 53-54) que, como observamos aquí, pervive y sigue agazapada e inconsciente, guiando los designios sociales contemporáneos⁵⁹¹. Locke señala con claridad que la propiedad “se crea” extrayendo recursos de la naturaleza⁵⁹², un argumento similar al utilizado, por ejemplo, en las patentes sobre seres vivos o en las vacunas:

⁵⁸⁹ “The notion that there are basic human or natural rights, which cannot be overridden no matter what the welfare consequences of doing so, is a familiar one” (Ronsenberg, 2004: 77).

⁵⁹⁰ “Indeed this fact about good ideas is part of an argument for intellectual property rights which must appeal strongly to proponents of Locke’s account of chattel property. The ‘Lockian proviso’ that property is morally permissible when one mixes one’s labour with it, and ‘leaves as good and as much’ for others is arguably more easily satisfied by good ideas than anything else. After all, good new ideas can only be acquired by mixing one’s mental labor with them, and acquisition of one good new idea comes as close as anything can come to leaving enough and as good for others. A utilitarian will be unimpressed with this argument for intellectual property.” (Rosenberg, 2004: 93n3). Otro ejemplo muy citado son algunos teóricos de la filosofía política reciente (de corte contractualista) que se adscriben al modelo lockeano sin muchas dudas, por ejemplo Nozick (1999).

⁵⁹¹ Para profundizar en Locke ver: Kramer (1997), Spellman (1997) o Chappell (1994).

⁵⁹² “El trabajo de su cuerpo y la labor producida por sus manos podemos decir que son suyos [del hombre]. Cualquier cosa que él saca del estado en que la naturaleza la produjo y la dejó, y la modifica con su labor y añade a ella algo que es de sí mismo, es, por consiguiente, propiedad suya... Este trabajo estableció la distinción entre lo que devino propiedad suya y lo que permaneció siendo propiedad común... Aunque el agua que sale de la fuente sea de todos, ¿quién pondrá en duda que la que está en el cántaro es de quien lo ha llenado? Su trabajo ha tomado esa agua de las aguas de la naturaleza, la ha sacado de ese estado en que pertenecía comunitariamente a todos y se la ha apropiado para sí mismo” (Locke, 2002: 56-58).

“... uno es propietario porque ha creado esa obra o porque los derechos de propiedad intelectual o propiedad ordinaria, se los han transmitido otros y los han explotado” (E1).

“Para establecer un equilibrio entre los intereses del público y los intereses del inventor...el inventor debe recibir la justa recompensa al esfuerzo inventivo que ha hecho” (E3, subrayado mío).

“Una patente sirve al currículum de un investigador que lleva mucho tiempo trabajando, mucho tiempo dedicado a obtener una vacuna o algún producto” (E12).

“Es justo que una persona que se gasta dinero y tiempo en realizar una creación intelectual recupere la inversión como derechos de propiedad industrial” (E14, subrayado mío).

Ello implica, al menos, una consideración importante: esgrimir la justificación de derechos naturales iusnaturalista conduce a que la propiedad intelectual se equipara, a todos los efectos, con la propiedad material ordinaria (en tanto dicha lógica está pensada para esta última). No hace falta rebuscar en el baúl de las grandes teorías, es suficiente con suponer a las ideas como meros objetos materiales a efectos legales y aplicar el mismo esquema legal. Así lo entienden algunos de los entrevistados:

“Se podría hablar muchísimo de la base filosófica de la PI pero, en resumidas cuentas, el mismo fundamento que el de la propiedad ordinaria” (E1).

“Muchos investigadores... primero por ignorancia., porque no saben si se puede patentar o no... porque de verdad que está el tema de ¡la secuencia del genoma!.... ¡eso no es patentable, eso no es ético!... en fin, no es ético patentar algo que es el genoma humano que todos tenemos sin darle una

utilidad, pero un fragmento de DNA es lo mismo que la molécula de la glucosa, que existe de toda la vida en la remolacha” (E2, subrayado mío).

“Y hay que oír a Pedro Farré [SGAE] repetirlo una y otra vez... no hay diferencia alguna entre una canción, entre una obra de Shakespeare y entre una parcela en un polígono industrial en Madrid. Es lo mismo, es propiedad, un coche, una casa, una canción y una obra de teatro” (E9).

De esta idea se derivan al menos dos corolarios: i) si el trabajo es el fundamento de la propiedad ordinaria y la propiedad intelectual es similar a la ordinaria, el trabajo intelectual es similar al trabajo manufacturero o común y ii) si es posible equiparar la propiedad común con la intelectual es porque a efectos sociales, económicos o jurídicos, no resulta relevante la idiosincrasia inmaterial e intangible de los bienes intelectuales (contrariamente a lo que piensan los economistas). O, al menos, se presenta como algo secundario.

Dentro de este mismo tipo ideal de argumentación o esquema de justificación podrían incorporarse las visiones románticas del autor/inventor y la noción épica del yo creador sobre la que algo hemos comentado en el capítulo histórico. Sin embargo, aunque esté presente en muchos imaginarios, no aparece muy explícitamente en los textos contemporáneos o en las entrevistas que hemos llevado a cabo.

6.3 Bases institucionales y filosóficas del egoísmo social: los incentivos y la utilidad de innovar (Schumpeter) [2].

Como ya hemos mencionado, gran parte de la arquitectura sobre la que se erige el discurso de la PI descansa en los pilares firmes del utilitarismo. La visión instrumental que asegura que es necesaria la protección jurídica como incentivo para garantizar la innovación y el progreso campea hegemónica en la mayoría de discursos institucionales:

“Y luego hay unos fundamentos pragmáticos, de estilo pragmático, que son los anglosajones, que son para el fomento, estímulo de la innovación,

de la creación, del desarrollo... [La PI es un mecanismo] de protección de las inversiones que hacen terceros para difundir las obras porque, claro, esos realizan inversión, realizan trabajo y su trabajo debe ser recompensado” (E1).

Numerosísimos ejemplos claros de esta posición los encontramos en los mismos documentos legales que dinamizan y configuran legalmente la PI, además de en nuestros propios materiales. Exponemos, a continuación, unas pocas citas paradigmáticas en ese sentido:

“Las patentes desempeñan un importante papel a la hora de garantizar la protección de las innovaciones técnicas. El principio fundamental en que se basa el sistema de patentes ha demostrado su eficacia respecto de otros tipos de invenciones protegidas en los Estados miembros de la Comunidad Europea. Las patentes actúan como incentivo para invertir el tiempo y el capital necesarios y estimulan el empleo. La sociedad también recoge los frutos de la divulgación de una invención, que se refleja en avances tecnológicos que pueden aprovechar otros inventores” (Comisión Europea, Directiva COM(2002) 92: 2, subrayado mío).

“Patent rights provide incentives to generate invention and to develop that invention toward a commercial end product” (Rai, 2002: 19).

“Tiene que haber un equilibrio. Tú generas conocimientos para los demás y yo te doy unos derechos para que tú amortices gastos si todo va bien y encima si el proyecto va mal... no podemos ir de ingenuos cuando tenemos al lobo en la puerta... acabaremos haciendo cafeterías y hoteles en la Costa Brava” (E2).

“Hay que realizar grandes inversiones de dinero... si no hay propiedad industrial, si no hay derechos en exclusiva, una empresa prefiere seguir haciendo marketing y publicidad de los productos que ya tiene en vez de introducir un nuevo producto en el mercado” (E12).

“La propiedad industrial revierte en la investigación” (E14).

“No proteger mediante patentes y publicar los resultados, en la industria farmacéutica... sin la patente que es un monopolio de explotación, ninguna empresa invertirá en su desarrollo y nuca llegará a la sociedad” (E14, subrayado mío).

No hace falta asegurar que es una de las versiones más abundantes y se encuentra presente en la mayoría de controversias y conflictos estudiados⁵⁹³. Podríamos incluso afirmar que el nacimiento de los sistemas de PI se fundan, mayoritariamente, en este apartado⁵⁹⁴, haciendo un uso constante de la retórica pragmática típica del liberalismo económico. La racionalidad instrumental es, como ya afirmaran muchas miradas sociológicas, uno de los ejes rectores de la modernidad capitalista (Horkheimer, 2002).

Estas posturas, además, asumen al menos dos hechos que no están probados empíricamente, pero que se dan por ciertos de modo habitual sin el más mínimo cuestionamiento:

i) Las innovaciones (cualquier tipo) benefician social o económicamente tanto a los innovadores como a la sociedad, sobreentendiendo que podemos separar a unos agentes de otros⁵⁹⁵. Afirmarlo sin ningún tipo de cuestionamiento y sin opción a la refutación es una forma de determinismo, económico o tecnológico.

⁵⁹³ No hace falta retrotraerse a teóricos como Bentham o Stuart Mill, los Pigou, Landes o Posner actuales siguen la misma estela. Fisher subdivide esta categoría en tres: *incentive theory*, *optimizing patterns of productivity* y *rivalrous invention* (2001b: 14-20).

⁵⁹⁴ “Jeremy Bentham asumió la tarea de construir unos argumentos positivos a favor del copyright. Se centró en la cuestión de los incentivos, de si ante la ausencia del copyright, los escritores escribirían y si los editores publicarían. Tomando como punto de partida el comentario «aquello que un hombre ha inventado, todo el mundo puede imitar», concluyó que en un mercado competitivo, sólo las leyes pueden disuadir tal limitación, y que de otra manera, los individuos creativos se encontrarían expulsados del mercado por los rivales que «sin ningún gasto, estarían en posesión de un descubrimiento que hubiera supuesto mucho tiempo y dinero al inventor, y podrían arrebatarse todas sus ventajas merecidas al venderlo a un precio más bajo». Dicho en pocas palabras: «el que no tiene esperanzas de poder cosechar, no se molestará en sembrar» (Goldstein, 1999: 157).

⁵⁹⁵ “Philosophers and economists of science are pre-Smithian in their thinking in a way that business-oriented knowledge managers are not: they are fixated on chrematistics at the expense of catallactics. In other words, philosophers and economists typically presume that the infinite accumulation of knowledge is tantamount to an increase in a society’s collective intelligence, which in turn is an indirect indicator of its well-being” (Fuller, 2001: 193).

ii) Se produce más innovación y conocimiento gracias a los DPIs porque suponen un acicate claro y seguro. Es el viejo problema de si las patentes, por ejemplo, tienen efectos realmente beneficiosos e ininterrumpidos en todas las áreas en las que se aplica⁵⁹⁶. En otros términos, los derechos de PI serían una suerte de “pago social” para garantizar la innovación del saber, a pesar de la ausencia de referencias empíricas relevantes que demuestren el nexo causal o la correlación significativa entre protección/propiedad intelectual e invención o innovación.

En esta línea, un ejemplo de la inclusión del concepto talismán de innovación sería esta afirmación contra la propuesta de implantar precios de referencia en los medicamentos:

“Los precios de los medicamentos innovadores en España están en la banda baja de Europa. No se puede castigar más el precio de los medicamentos nuevos, porque entonces castigamos la innovación. Y si hacemos eso nos convertimos en un país del Tercer Mundo. La innovación beneficia a los pacientes” (Jorge Gallardo, Presidente de Farmaindustria, patronal de la industria farmacéutica, entrevista en *El País*, 25/5/2004, pág. 32).

Lo que en algunos momentos se muestra es un utilitarismo impasible, un pragmatismo lineal de razón instrumental que insinúa la simple necesidad de producir o avanzar sin detenerse a pensar; una auténtica llamada al realismo más crudo:

“El diabético que se pincha la insulina... pregúntale si le importa cómo o dónde se produce la insulina, como si la crea Dios... usted va a tener que pagar por comprar la insulina” (E2).

⁵⁹⁶ “One of the chief objections to utilitarianism is that consequences are difficult to determine” (Rosenberg, 2004: 78). O, en otra formulación más cercana: “No existe una correlación entre inversión y DPI, del mismo modo que no se ha confirmado la correlación entre inversión en I+D y crecimiento... las pruebas empíricas demuestran que en los países desarrollados la industria recupera del quince al veinte por ciento de sus costes de I+D por medio de las patentes, mientras que en un país como India, la cifra para un inventor nacional es del 0,5 al 2 por ciento.” (Shiva, 2003: 10). Mansfield (1990), por otro lado, ha demostrado que en EEUU las patentes son esenciales en las inversiones de solo dos de los doce sectores que analizó. No es, en cualquier caso, nuestro cometido aquí determinar esa relación.

Y que ve en los principios o valores morales de la “conciencia social” una rémora o lastre que entorpece el rápido avance de la ciencia, la técnica y sus necesidades de financiación:

“Al ritmo que la conciencia social va produciéndose... si dependemos de ella para tener más dinero pues... es una cuestión de decisión política... pues ellos verán” (E2).

Todo este bloque es deudor también de la noción de competitividad, el marco sobre el que se inscriben casi todas las afirmaciones relacionadas con la pragmática de la PI. En estos casos, la situación contextual es la que marca la necesidad imperiosa de innovar. En las entrevistas abundan las referencias a la posición que se tiene localmente o a la necesidad de pujar por aumentar las fuentes de innovación para ganar o aventajar:

“La investigación científica no es fácil en este país... El software tiene que hacerse patente... ¡EEUU la tiene!... Es verdad que patentar es más caro en Europa que en EEUU” (E2).

“Lo que pasa es que en España siempre que se hablaba de patentes eran patentes de otros... americanas, no sé qué... Porque en España no se tiene una cultura de lo que es hacer una investigación...Es que tú estás pagando dinero por patentes de medio mundo. Y cuando te hablan de una patente española tú eso lo tienes que entender como el resto de productos que compras en la calle. Y que eso hace que redunde en beneficio del país...El problema es que vas a remolque...ahora mismo todos los países europeos, EEUU también, Inglaterra también y Alemania también, están años luz de nosotros. Si en diez años no nos ponemos en el nivel que con nuestro tamaño nos corresponde pasará lo mismo, el sector biotecnológico en España será anecdótico” (E2, subrayado mío).

“Dado el mercado farmacéutico, hay que tener muy en cuenta el contexto estadounidense y el europeo” (E13).

6.4 Derechos colectivos naturales y moralidad no instrumental: la defensa de lo común compartido [3].

Como primer modelo de ataque o enfrentamiento a la extensión de la PI entendemos que se erige una suerte de postura esencialista, colectivista o sociologista que interpreta los bienes intangibles como producto y propiedad de lo social, como algo irremediamente público y con unas características inherentes que los vuelven radicalmente distintos:

“Toda cultura es naturalmente libre.” (Entrevista a John Perry Barlow en Ciberpais, 15/9/2005, pág. 7) o “Los propietarios de los derechos de *copyright* tienen hoy un control total sobre la cultura. Es un poder absoluto sin precedentes” (Lawrence Lessig, Conferencia en el Encuentro Copyfight, Barcelona, 16 de julio de 2005, transcripción propia).

“La inteligencia es patrimonio de todos los seres humanos” (E7).

“Esos bienes forman parte de nuestra historia cultural, marcaron un momento determinante en la cultura y nadie tiene que tener derecho e irse a un registro y registrarlo a su nombre porque deben pertenecer a todos como todos los bienes de interés cultural pertenecen a todo el mundo” (E8).

“Esta gente no vende cultura, vende cosas, no vende libros, vende papel manchado, no vende música, vende CDs, vende una pieza de plástico... la materialización de la cultura es lo que saben vender pero ahora con Internet se puede vender música sin soporte, se les ha acabado el negocio” (E9).

“Que ahora mismo la música la generan cinco grandes discográficas que controlan el 80% del producto mundial, que esas discográficas han declarado por activa y por pasiva, no a escondidas, que su interés es mantener un mercado cautivo, un mercado que puedan controlar, un mercado que puedan controlar X beneficios... y les interesa que se escuche un poco menos su

obra siempre y cuando el proceso por el que se escucha sea la venta que no permitir un acceso libre a esa cultura que fabrican” (E10, subrayado mío).

A lo que podríamos añadir que el carácter simultáneo, cooperativo y público de algunos de estos bienes inmateriales entronca con otros derechos humanos o libertades que son básicos para una sociedad justa. Así se deja patente en ciertas entrevistas:

“La cultura es, en mi opinión, un bien imprescindible para tener una actitud crítica y participativa en la sociedad... es una mercancía a la que sólo puedes acceder si tienes dinero... pero lo del acceso a la cultura no es cualquier tontería... incluso el acceso a la cultura tiene cierta relación con la libertad de expresión y con la libertad de elección” (E6).

Tal característica impediría a tales productos intelectuales o naturales circular libremente por las redes mercantiles para aterrizar en manos privadas. Dicho argumento emerge, de manera especial, en el terreno más vinculado a la naturaleza, a las biotecnologías o a la genética. Encontramos ahí un discurso muy enraizado en el ecologismo y en las bases políticas de los nuevos movimientos sociales (Riechman y Fernández Buey, 1994; Laraña y Gusfield, 1994; o Ibarra y Tejerina, 1998) que defienden una limitación sustancial y un freno total a la penetración del modelo propietario en áreas de contenido público (Riechmann, 2004 o Shiva, 2003). Como indicamos, ello se derivaría, explícita o implícitamente, de la existencia de “derechos morales colectivos” o de algún tipo de característica (esencial o no) común, compartida o producto de la interacción cooperativa y social de los individuos que escaparía a la propiedad privada. Si en [1] se ven los derechos económicos, en [3] se ve, el mismo objeto, como patrimonio de la comunidad⁵⁹⁷. Es decir, se establece una demanda o reclamación respecto a las comunidades tradicionales, a la naturaleza colectiva y comunitaria del saber social y a los derechos de la población para el uso

⁵⁹⁷ Desde hace tiempo, se lleva reivindicando en la literatura sociológica una vuelta o recuperación de la noción de comunidad y esto en un mundo tan aparentemente globalizado o desarraigado (Bauman, 2003, en particular las págs. 89-105). Un ejemplo concreto sería la defensa de “los derechos de los agricultores como los derechos de la comunidad” (Shiva, 2003: 115).

de bienes públicos intangibles⁵⁹⁸. Se redefine, entonces, el término “comunidad” como conjunto de individuos que comparten conocimientos o bienes inmateriales como información y saber, y se revitaliza la socialidad pública de lo inmaterial como algo constitutivo del vínculo y del orden político; lo que entronca irremediabilmente con la mirada mertoniana de la ciencia como un comunismo del intelecto desinteresado⁵⁹⁹. En otras palabras, se acude a una cierta reificación de lo intelectual o lo natural como esencia última de lo social. Todo ello está muy emparentado con eso que se ha dado en llamar el “postmaterialismo” (Inglehart, 1991), encarnado en movimientos ciudadanos y personas anónimas de medio mundo que no cesan de reivindicar el carácter público de objetos sociales que se comparten cotidianamente y que no poseen las propiedades que la mercantilización que opera la PI ejerce. Esos “bienes públicos inapropiables”⁶⁰⁰ pueden referirse tanto al saber social, al conocimiento científico o a la madre naturaleza que nos ha dado vida. Un ejemplo que hace un tiempo estuvo de moda en los *mass media* y que sirve para ilustrar ese reconocimiento del valor social de lo público fue la campaña francesa a favor de una supuesta “excepción cultural” de sus productos frente a las industrias mediáticas globales⁶⁰¹. La noción de **excepción**, extrapolada al campo biológico, genético, tecnológico, cultural, artístico, etc., sugiere la idea de una serie de singularidades o, mejor dicho, anomalías dentro de la economía de mercado: la existencia de un conjunto de entes a los que no pueden aplicarse las reglas mercantiles, un límite teórico y práctico al capitalismo:

“El software no es patentable, es una excepción” (E3).

“El algoritmo de Pitágoras, PI, el doble clic o el desarrollo científicotecnológico horizontal no deberían caer bajo la PI” (E4).

⁵⁹⁸ La PI es vista como “un mecanismo de privatización del patrimonio intelectual común” (Shiva, 2003: 109) o “Los ADPIC son un mecanismo para la privatización del patrimonio común intelectual, y para una desintelectualización de la sociedad civil. La mente se convierte en un monopolio de las compañías.” (Shiva, 2001: 28). En esta línea, cercana al derecho internacional, existen algunos trabajos en nuestro país, por ejemplo Sánchez Rubio *et al.*, 2004).

⁵⁹⁹ Producto del “Comunalismo, Universalismo, Desinterés y Escepticismo Organizado (CUDEO) (Iranzo y Blanco, 1999: 121).

⁶⁰⁰ Ver la parte dedicada a “bienes públicos globales” de las conclusiones.

⁶⁰¹ Ver, por ejemplo, el artículo de Vidal-Beneyto en *El País* el 11/3/2003 (pág. 8).

“En el Tercer Mundo no se pueden pagar las semillas... Las semillas transgénicas son semillas patentadas” (E5).

“No hay censura oficial hoy en día porque de la censura se encarga el precio... es absurdo el derecho a la cultura... el precio veta ese acceso a la mayoría” (E6).

Esta postura tiene una especie de corolario que asocia la defensa de lo colectivo con el tipo de contenido. El monopolio en la gestión cultural o científica implica la uniformización, homogenización y desustanciación de los contenidos y los productos, como ya denunciara la Escuela de Frankfurt (Muñoz, 1995, por ejemplo para el concepto de “pseudocultura”). Mediante estas expresiones se liga la gestión comercial de la cultura y la tecnociencia con sus productos u orientaciones (Rendueles, 2003) y se ataca a la industria y la privatización:

“Esto es como si cuando se inventó la imprenta decidiéramos nosotros que ni escribimos libros, ni los imprimimos, ni los publicamos, que solo los compramos para leer, que los escribe, los imprime y los publica sólo una compañía en todo el mundo.. o dos... y solo les vamos a comprar los libros a ellos... está muy bien hasta que te das cuenta que lees lo que te escriben... y acabas pensando lo que otros han decidido escribir.” (E8).

“Un mecanismo para controlar los contenidos... no es una cuestión de pasta, es una cuestión de poder más que de dinero” (E9).

“La cultura entendida como una industria que fabrica productos... la cultura entendida como ‘yo fabrico algo y te lo vendo’... a lo que te lleva es a los Bisbales” (E9).

“Quieren rehacer el concepto mismo de cultura... Lo que hay aquí es una verdadera ofensiva por parte de la industria cultural para cambiar el modelo mismo de cultura” (E9).

“También es dinero pero a la industria le interesa el poder... tener la cultura en manos cautivas... tienen el poder de decidir quién es autor y quién no” (E10).

“Por primera vez desde la Edad Media los poderes privados han vuelto a ser más poderosos que los poderes públicos” (E8).

6.5 El liberalismo antimonopolio y la crítica a las externalidades de la economía proteccionista [4].

Esta última forma elemental de discurso o unidad argumentativa frente a la PI pivota sobre las supuestas consecuencias negativas de la misma. Considera que el rechazo a los modos de apropiación privatista que se tratan de implantar debe partir de un cuestionamiento de su eficacia. No es tanto una cuestión moral como técnica. Muchos teóricos de la Economía Política clásica y liberal encajan en este punto. Adam Smith consideraba el copyright como un monopolio limitado⁶⁰² sin las nefastas consecuencias de los monopolios institucionales (Goldstein, 1999: 156). Hayek y similares economistas clásicos o neoclásicos posteriores también se posicionaron en oposición a los mismos de manera virulenta. No obstante, fue Jefferson quien mejor plasmó esta postura que acabó difuminándose con el tiempo⁶⁰³ (Vaidhyathan, 2001: 22-23). La idea central la podemos entender a partir de una famosa cita que dedicó a la PI:

“Si la naturaleza ha creado alguna cosa menos susceptible que las demás de ser objeto de propiedad exclusiva, ésta es la acción del poder del pensamiento que llamamos idea, algo que un individuo puede poseer de manera exclusiva mientras la mantenga guardada. Sin embargo, en el momento en el que se

⁶⁰² “Cuando un grupo de comerciantes decide por su cuenta y riesgo abrir un nuevo comercio con una nación remota y bárbara, puede ser razonable hacer que se incorporen en una sociedad por acciones, y si tienen éxito concederles durante un cierto número de años un monopolio sobre ese comercio. Es la forma más sencilla y natural en que el Estado puede recompensarlos por arriesgarse a una empresa peligrosa y cara, de la que la población puede beneficiarse después. Un monopolio temporal de esta guisa puede ser reivindicado sobre los mismos principios a partir de los cuales se concede un monopolio similar de una nueva máquina a su inventor, o de un nuevo libro a su autor. Pero una vez vencido el plazo, el monopolio debe evidentemente extinguirse” (Smith, 1994: Libro III, 698-699).

⁶⁰³ Aunque políticos como Babington Macaulay la retomaron tiempo después en la Gran Bretaña de 1841 ante las propuestas de extensión temporal del copyright. Puede verse una extensa cita de su discurso parlamentario en Boyle (2003a: 54 y 55).

divulga, se fuerza a sí misma a convertirse en posesión de todos, y su receptor no puede desposeerse de ella. Su peculiar carácter es también tal que nadie posee menos de ellas porque otros posean el todo. Aquel que recibe una idea mía, recibe instrucción sin mermar la mía, del mismo modo que quien disfruta de mi vela encendida recibe luz sin que yo reciba menos. El hecho de que las ideas se puedan difundir libremente de unos a otros por todo el globo, para moral y mutua instrucción de las personas y para la mejora de su condición, parece haber sido de manera peculiar y benevolente por la naturaleza, cuando la hizo, como el fuego, susceptibles de expandirse por todo el espacio, sin ver reducida su densidad en ningún momento y, como el aire en el que respiramos, nos movemos y se desarrolla nuestro ser físico, incapaz de ser confinadas o poseídas de forma exclusiva. Las invenciones, pues, no pueden ser, por naturaleza, sujetas a propiedad” (Carta de Jefferson a McPherson, 13 agosto 1813, citado en Lessing, 2001: 246 y en Boyle, 2003a: 53).

Es decir, esta postura se opone a un tipo de PI completa y omnipresente por su obstaculización a la autorregulación creativa⁶⁰⁴ e innovadora que suponen las redes cooperantes de mentes y otros agentes sociales⁶⁰⁵ (el viejo ideograma de “la mano invisible”). Presume que la extracción de ciertos procesos sociales de la lógica del mercado es provocada no por máximas morales o *ethos* sociales sino por las consecuencias perturbadoras que tiene para el desarrollo de la ciencia, la técnica o la cultura (ver algunas en Dreyfuss *et al.*, 2001). Abogaría por una versión *light* de la misma que, como ya hemos explicado, funcionara de forma limitada y controlada.

Entrarían, en este punto, todos aquellos liberales acérrimos y convencidos que ven con malos ojos el efecto derivado de un monopolio, denunciando las externalidades que produce⁶⁰⁶. Toda opción mono u oligopólica es ineficiente,

⁶⁰⁴ “Espero que en Internet mantengamos los sistemas de autocorrección” (Entrevista a John Perry Barlow en *El País-Ciberpaís*, 15/9/2005, pág. 7).

⁶⁰⁵ Por ejemplo: “It may be that intellectual property rights slow down innovation, by putting multiple roadblocks, multiple necessary licenses, in the way of subsequent innovation” (Boyle, 2003a: 44)

⁶⁰⁶ Otro ejemplo: “The granting of patents ‘inflames cupidity’, excites fraud, stimulates men to run after schemes that may enable them to levy a tax on the public, begets disputes and quarrels betwixt inventors, provokes endless lawsuits... The principles of the law from which such consequences flow cannot be just” (The Economist, 1851, citado en *The Economist*, “A market for ideas”, 20 octubre, 2005).

generando resultados de infra o sobreutilización, un subóptimo (tanto económico como social). En todo caso, gran parte del liberalismo ha tenido que aceptar a regañadientes estas operaciones de proteccionismo *sui generis*, terminando por referirse a ellas como “necessary evils” (Adam Smith) o tratando de integrarlas en teorías contractualistas (Nozick, 1999: 141y 182).

Aunque parezca extraño, en este apartado debemos incluir también a gran parte de los militantes del software libre (Lessig, 2005, Stallman, 2004 o González Barahona, 2004 por ejemplo) u otros teóricos no economistas (Polsner, 2001: 95) que insisten en argumentaciones técnicas o de eficacia/eficiencia antes que morales o axiológicas:

“Lo negativo de la PI es que limita el uso de conceptos para la humanidad frenando el desarrollo global” (E4, subrayado mío).

“Yo creo que Linux y la promoción de entornos abiertos, el software libre más bien, responde hoy exactamente a los mismos parámetros que en 1789 movió a los revolucionarios franceses en París. Igualdad, libertad y fraternidad” (E8).

“Yo no soy un enemigo del software propietario, yo creo que el software propietario debe existir, debe convivir en el mercado con el software libre, es más hay desarrollos que sólo el software propietario puede llevar a cabo” (E8).

Esto se debe a que la principal dimensión de su defensa del *open source* constituye la mayor efectividad técnica del mismo. Es decir, dejando de lado las versiones moralizantes de crítica antiempresarial, aportan una visión científicista e instrumental, reclamando una superioridad técnica de un modelo sobre otro. La PI es mala por una cuestión de mera inadecuación para la producción eficiente de objetos como el saber o la información:

“Nuestra lucha se encamina a abolir los *copyrights* exclusivos en manos de las multinacionales, porque limitan la creatividad” (Cory Doctorow, escritor, Encuentro *Copyfight*, Barcelona, 16 de julio de 2005, transcripción propia).

“A la luz de cómo funciona hoy en día la producción de riqueza, el *copyright* es un instrumento superado, un residuo psicológico cuya existencia castra la inventiva, limita el desarrollo del «capital cognitivo», desarrollo que requiere cooperación social, *brainstorming* en todos los campos. Para ser «productivas», las ideas deben circular libremente” (Wu Ming, 2002, subrayado mío).

6.6 Primera conclusión. Una vuelta a los clásicos.

Gracias al cuadro anterior podemos identificar en esos discursos genéricos o tipos ideales de argumentaciones, reminiscencias y evocaciones actualizadas de viejas justificaciones, ya célebres en la historia de las ciencias sociales. El que hayamos encontrado, en algunas de estas enunciaciones o expresiones sobre PI, huellas de pensadores clásicos no es un puro modismo intelectual. Más bien apunta a lo que algunos autores ya han dicho (Hirschman, 1996, en general y Richards, 2002 sobre Propiedad Intelectual): **la fundamentación normativa y el sustento ideológico de nuestras prácticas socioeconómicas no han evolucionado mucho con respecto a los momentos de fundación del mismo capitalismo y la modernidad. Nuestras más arraigadas concepciones de lo que es el orden social proceden, en gran medida, de viejas fórmulas retóricas que, no por conocidas, han dejado de funcionar eficazmente.** En palabras de un conocido premio Nobel:

“The success of capitalism in the contemporary world has been so total and so well recognized, and the identification of its virtues and vices are by no so standard, that it is hard to grasp that the system received its early intellectual defense from ideas that are very far removed from the way the issues are seen today” (A. Sen, en la introducción a Hirschman, 1996: x).

En otros términos, precisamente el grado de eficacia de tales presupuestos es proporcional a su poca visibilidad. Son los cimientos ocultos de nuestras representaciones colectivas y, dada su naturaleza de sostén ideológico, quedan veladas por otras prácticas o discursos cotidianos más llamativos. Así que, **lejos de habernos librado de añejos ideales o de pasadas teorizaciones de lo social, transportamos todavía en nuestras alforjas imaginarios de la misma modernidad que hemos ido renovando, pero conservando sus núcleos intactos. El esqueleto ideológico y moral que dio vida al capitalismo hace ya unos siglos, se mantiene relativamente inalterado, preservando sus líneas principales formuladas, quizá, de una manera novedosa**⁶⁰⁷.

6.7 Segunda Conclusión: Sobre la evolución cronológica de los discursos.

La caracterización y la tipología realizadas de los modos ideales de discurso y de las taxonomías argumentativas en torno a los conflictos y las controversias estudiadas no son ni mucho menos fijas y estáticas. Más bien responden a una dinámica móvil que tiene que ver con evoluciones históricas y contextos sociales cambiantes. Sin esta precisión, la tabla antes propuesta sería inútil y tendría un valor epistemológico y heurístico prácticamente nulo. De poco sirve una imagen sincrónica o una fotografía congelada de un conflicto. Lo notable de la evolución temporal de las narrativas analizadas es que ha respondido a diversas fases del sistema capitalista y de la realidad histórica, siendo sensible a cambios sociales y a reestructuraciones importantes. Así se resalta el componente estratégico de los discursos esgrimidos y su imbricación con otros factores históricos, políticos o culturales. Esta es una posible enseñanza para la teoría sociológica.

Por ejemplo, intuimos que, dentro de los esquemas hegemónicos de justificación a los que asistimos, existe un **movimiento desde las argumentaciones**

⁶⁰⁷ Richards presenta su artículo con una introducción clara: “This paper examines justificatory arguments for the defense of intellectual property rights in the international economy. These arguments are based on the “classic” philosophic writings of Locke, Hegel, and Bentham” (2002: 521). Eso no quita para identificar y reconocer en muchos de los planteamientos a favor de un reforzamiento del régimen de PI una expresión depurada del neoliberalismo imperante: “The arguments in favor of the new enclosure movement depend heavily on the intellectually complacent, analytically unsound assumptions of the “neo-liberal orthodoxy”, the “Washington Consensus”” (Boyle, 2003a: 51).

basadas en derechos naturales (más frecuentes hace un par de siglos) **hacia la noción de incentivos y la retórica utilitarista** (más socorrida en la actualidad). Eso no significa ni que unas hayan desaparecido hoy en día ni que en el presente no se hable de derechos naturales individuales. Simplemente el peso relativo de [1] y [2] ha cambiado, **basculando el tipo de discurso desde una legitimación naturalista o apriorística (derechos naturales, [1]) hasta una racionalización de corte más instrumental (argumentos técnicos sobre la eficacia [2]).**

De igual modo, asumimos con Boyle (2003a) que han existido dos momentos punteros en la contestación al aumento de la PI. Una primera oposición antimonopolística liberal (S XIX), representada por [4], y un segundo embiste abanderado del “dominio público” (SXX), más vinculado al modo [3] de discurso. Es decir, **se ha pasado de una oposición mayoritariamente liberal y antimonopolística a la PI (durante su periodo de formación e institucionalización)⁶⁰⁸ a una resistencia colectivista, valedora de lo público (en la época global).** Ese desplazamiento de [4] a [3] puede identificarse como diversos momentos de conflictividad social ante el despliegue de un régimen de propiedad, desde un momento inicial de implantación teórica a una fase de articulación práctica. Así pues, la corriente antiPI ha sufrido una mutación, desde un primigenio ataque técnico a los monopolios como ineficientes económicamente se ha pasado a la reivindicación del dominio público como derecho colectivo y beneficio moral de la sociedad; distancia que se recorre desde los padres de la constitución estadounidense a los patrocinadores de las virtudes del “saber público”, libre o compartido. Podríamos resumir lo anterior en este cuadro:

Tabla: evolución de la oposición a la PI.

	1ª Oposición/Resistencia a la Propiedad Intelectual	2ª Oposición/Resistencia a la Propiedad Intelectual
Influida por...	Liberalismo.	Colectivismo, Comunitarismo o Cooperativismo.
Argumento	Oposición y desconfianza a los	Oposición y desconfianza a las

⁶⁰⁸ “Eighteenth and nineteenth century free-trade skepticism about intellectual property” (Boyle, 2003a: 55). Dichos opositores ultraliberales a los monopolios y sus consecuencias han sido examinados por los economistas Machlup y Penrose (1950) bajo lo que se ha dado en llamar “The Patent Controversy in the XIXth Century” (Macleod) y que llegó incluso a abolir temporalmente el sistema de patentes en Holanda, en 1869, ante el peso de tales críticas (Boyle, 2003a: 57).

principal.	monopolios y sus ineficiencias.	privatizaciones, defensa de lo público.
Tipo de Argumentos más frecuentes.	Económicos o técnicos.	Político-morales (también utilitaristas pero en menor medida).
Defensa de...	Libre mercado (mano invisible).	Lo “común” o público.
Ejemplo.	Jefferson.	Movimiento Ecologista.

Fuente: elaboración propia.

En resumidas cuentas y simplificando al máximo, podríamos postular dos tendencias en el decurso histórico de las justificaciones o discusiones en torno a la PI, una suerte de evolución o involución asimétrica de las posturas centrales (e ideales) ante la idea de establecer un régimen de propiedad privada sobre bienes inmateriales. Decimos “asimétrica” porque, mientras los propulsores o alentadores de dichas protecciones se han desplazado desde los valores o derechos apriorísticos hacia las legitimaciones técnicas o pragmáticas, los discrepantes enemigos de estas han realizado el camino inverso, desde la crítica técnica a la ineficacia hasta la exaltación de derechos colectivos, contratos o normas sociales. Muy esquemáticamente:

ProPI	[1] → [2]
AntiPI	[4] → [3]

6.8 Las vueltas del liberalismo: de la oposición al monopolio al proteccionismo globalizado.

Uno de los hechos más relevantes en estos cambios de patrón discursivo es el viraje brusco en la actitud de la economía liberal o neoclásica respecto a los DPI. Se ha pasado de un recelo o prurito desconfiado hacia los mismos, a abrazarlos como indudablemente necesarios. Incluso la versión contractualista, la que los ve similares

a un “mal menor”⁶⁰⁹, ha asumido como consenso incuestionable su existencia. Los monopolios artificiales que suponen permiten recuperar inversiones y compensar costes sin alternativas visibles. El hecho puede chocar para cualquier conocedor de la filosofía del liberalismo antiestatal, que predica una oposición frontal a cualquier monopolio concedido desde lo público. Pero, más allá de lo que se predica de puertas a fuera, se está practicando un modelo de gestión y regulación de la información muy cercano a formas de proteccionismo fuerte en los “mercados intelectuales” que nos interesan. Aunque estemos acostumbrados a grandes distancias entre el decir y el hacer, el fenómeno tratado es originalmente llamativo porque coloca a todo un segmento de la teoría económica a pie cambiado, apostado por una intervención sobre el libre mercado, mientras se postula la universalidad de la mano invisible. De esta forma, el giro radical producido dentro de las filas de liberalismo ortodoxo podría responder, según algunos autores (ver siguiente cita), al despertar del sueño que suponía el mercado autorregulado producido por diferentes crisis económicas. **El golpe de timón ideológico constituye un intento de superar los atolladeros del libre mercado, que necesita intervenciones y protecciones en los momentos de depresión o recesión:**

“During the late nineteenth century, laissez-faire economists strongly opposed the strengthening of intellectual property rights as a monopolistic intrusion into the sacred grounds of free markets...Only after the economy slipped into a crisis mode in the last decades of the century did most economists relent, suddenly recognizing intellectual property rights as a way to avoid the economic catastrophe they say unfolding.” (Perelman, 2003: 307).

Tras esta rotación de ciento ochenta grados, autores como Hayek o Mises, se quedaron en minoría reprendiendo, desde la ortodoxia neoclásica, el carácter monopolístico de la Propiedad Intelectual (Ibid, 307). Sin embargo, durante la *stagflation* (alta inflación con recesión o desaceleración económica) acaecida durante

⁶⁰⁹ Un ejemplo: “Aunque es un contrasentido que en investigación científica se utilicen estos métodos, en muchas ocasiones no queda más remedio dados los costes para generar un conocimiento que sirva para desarrollar nuevos procesos y nuevos que aumenten la calidad de vida de los ciudadanos” (E12, subrayado mío).

los años sesenta en EEUU⁶¹⁰, el reforzamiento de dicho sistema de propiedad fue esencial para mantener los balances financieros internacionales de la economía norteamericana⁶¹¹, acumulando seguidores y mermando el número de críticos entre los economistas neoclásicos; pasando también de ser un molesto estorbo al libre mercado al mejor aliado de las grandes empresas del fordismo triunfante⁶¹². **Un curioso cambio de opinión de los que no abundan en la historia económica, ya que se asume una distorsión del mercado como mal menor, un monopolio otorgado estatalmente, que simboliza una intervención pública en toda regla como condición de posibilidad de la expansión capitalista.** Por un lado, representa un caso sugerente para la teoría sociológica o para la sociología del conocimiento, ya que muestra una traslación de corrientes de opinión o ideológicas, una transposición o metamorfosis intelectual a gran escala, supeditada a estructuras materiales históricas. Por otro, muestra la necesidad inconfesada de la asistencia estatal en la regulación de los mercados capitalistas, por muy libres que se reclamen (algo que ya se sabe, incluso fuera de la bibliografía marxista, por ejemplo, Tilly, 1992, y Mann, 1991).

6.9 Formulando los Conflictos de PI.

“Las patentes son intrínsecamente una fuente de conflictos. Encarnan los conflictos entre los derechos individuales y el interés público. Los sistemas de patentes constituyen el terreno de discusión de un conflicto básico entre la propiedad privada, la creación de monopolios y los beneficios privados, frente al interés público y los beneficios sociales de la ciencia y la tecnología” (Shiva, 2003: 11).

⁶¹⁰ Incluso a principios de siglo, la actitud pública frente a la PI era claramente crítica y limitadora: “Entre la firma de la Constitución y la primera década del siglo XX, los monopolios basados en patentes o bien se toleraban, o bien se aprobaban”. Durante los veinte años siguientes se endurecieron gradualmente las restricciones, aunque todavía en 1926, en un importante pleito que sentó un precedente y en el cual estaba involucrada *General Electric*, el Tribunal Supremo “subrayó el derecho del propietario de una patente a conceder licencias a los fabricantes sin restricciones en cuanto al precio”. En el tercer periodo, que comenzó “alrededor de 1940, la indiferencia y la lenidad generales dejaron paso a persecuciones, sentencias judiciales y decretos más agresivos que reflejaban, como nunca antes, el propósito de la ley Sherman” (Noble, 1987: 134).

⁶¹¹ “Intellectual Property rights have become the financial counterweight to deindustrialization.” (ibid, 308).

⁶¹² “Las patentes constituyen el medio mejor y más eficaz para controlar la competencia... las patentes constituyen el tipo legal de monopolio absoluto.” (Prindle, abogado experto en patentes, en 1906, citado en ibid, 135).

Una manera de representar los conflictos de PI desde nuestro esquema de formas elementales de discurso (argumentaciones y posturas) es oponer los distintos apartados encontrados. De esta manera, tal y como hemos mencionado con anterioridad, podemos postular que si tradicional o históricamente se oponían [1] y [4], actualmente se enfrentan con más frecuencia [2] y [3]. Ello nos revela, como ya hemos citado en el apartado anterior, una simetría (o asimetría) entre las posturas, que han realizado, cada una de ellas, el viaje en dirección contraria de la anterior. Aunque estemos manejando modelos caricaturizados e idealizados, entendemos que, mientras el campo de batalla antiguo era testigo del incipiente liberalismo y sus pugnas internas, el actual está formado por un neoliberalismo enfrentado a sus resistencias. Los conflictos han dejado de fijarse sobre la superficie de un capitalismo industrial en formación y expansión a verse inscritos en mercados globales de bienes inmateriales muy codiciados. De hecho, desde los tempranos comienzos de la PI, el lenguaje en el que se expresaba, tanto el contento como el descontento hacia ella, era el del libre mercado, los derechos naturales y el antimonopolio. Ahora, dicho mecanismo de creación artificial de escasez se resuelve en controversias donde se intercambian proposiciones sobre innovación, seguridad jurídica, competencia global, “excepción cultural” o “dominio público”⁶¹³. Y, a pesar de que el núcleo interno parece apuntar al mismo tipo de conflicto social, el ropaje discursivo ha cambiado, desechando antiguos razonamientos para sustituirlos por nuevas apreciaciones.

6. 10 Anexo Metodológico y datos técnicos de las entrevistas.

Aunque los textos centrales, aquellos que han servido de guía empírica para la creación del mapa de discursos, son otros (una directiva o un debate parlamentario, por ejemplo), se ha decidido incorporar unas pocas entrevistas en profundidad con el ánimo de complementar o reforzar las ideas, reflexiones o proposiciones de esta

⁶¹³ “Public domain” es un término prestado del vocabulario usado para referirse a las tierras no privadas en EEUU, que entró en el mundo de la PI a través del Convenio de Berna. Para una discusión más extensa del “dominio público”, ver Boyle (2003a: 60-74). Ver nota 61 del capítulo 1 para una definición canónica.

investigación. Las conversaciones registradas con algunos informantes privilegiados (por su cercanía o participación en las controversias) apuntalan las hipótesis y mejoran la exposición de las mismas. Por ello se han utilizado, entre otras cosas, para obtener *ítems* o citas relevantes que perfeccionan o clarifican las posiciones discursivas que se sugieren. En cualquier caso, la realización de las entrevistas debería valorarse en su justa medida y, una vez terminadas, creo que no han sido una mera fuente exterior de textos citables. Este tipo de actividades empíricas condicionan y determinan el proceso investigador mucho más de lo que se piensa. En mi caso, según iban concretándose y tomando cuerpo algunas de ellas, me han generado dudas y apreciaciones sobre planteamientos teóricos básicos y esenciales de la misma investigación, corrigiendo y reorientando ciertas suposiciones iniciales. Por ejemplo, me han hecho desatender la importancia de la idea romántica del autor/inventor como fuente de justificación contemporánea (al no tener presencia en ninguna de las entrevistas) o me han encauzado hacia el estudio de las formas de legitimación de la propiedad privada en vez de hacia otro tipo de desarrollos analíticos (debido a su aparición frecuente). De esta manera, las entrevistas no sólo proporcionan una serie de corroboraciones a hipótesis concretas, sino también la recusación o refutación de ideas tácitas o postulados no formulados que se han visto desalojados de partes de la investigación. Por tanto, entendemos que las entrevistas no han servido únicamente como agregación de datos cualitativos a la hora de conformar el mapa de discursos de las controversias sino que han supuesto una herramienta de (auto)corrección metodológica y teórica (para la construcción del objeto de estudio); un dispositivo de vigilancia epistemológica y un instrumento regulador de la práctica del oficio de sociólogo. Bourdieu, Chamboredon y Passeron, desarrollan con profusión y buen tino este punto (1994: 51-97).

La técnica de la entrevista en profundidad se ha guiado por la bibliografía al uso en las ciencias sociales, especialmente por la española (Ibáñez, 1979; Ortí, 1986; Alonso, 1994 y 1998: 67-92; Valles, 2002, etc.), aunque también hemos consultado alguna extranjera (Blanchet, 1989: 104-118; Douglas, 1985; Kvale, 1996; Gubrium y Holstein, 2002, etc.). De todas las entrevistas obtenidas hemos seleccionado unas pocas (en concreto, catorce) que pueden aportar información relevante para este trabajo, o por quién habla (situación, conocimiento, participación en el conflicto) o por lo que dice. Se ha preferido centrar en un número no muy alto de entrevistas con

un contenido significativo antes que apilar excesivos *ítems* que se limitan a saturar los discursos sin contribuir con alguna novedad valiosa. Debido a ello, se ha optado por presentar solo las entrevistas de los informantes que pensamos son más relevantes, al ser actores implicados en los fenómenos.

La selección de informantes no siempre ha sido óptima y se ha visto condicionada por las circunstancias y las oportunidades de grabar y conversar. Como puede comprobarse, hay un sesgo hacia un mayor número de militantes o activistas de los movimientos sociales, políticos y abogados, en detrimento de representantes de empresas u organismos oficiales. Por desgracia, los primeros han sido quienes han accedido a participar en las entrevistas, mientras que agentes de multinacionales o de entidades gestoras de PI se han mostrado mucho más reticentes y se han negado a dejarse grabar. El sociólogo tiene que trabajar, nos tememos, con lo que encuentra a mano y este es uno de los aprendizajes de las investigaciones. El muestreo (estructural o cualitativo) pretendía cubrir tanto a seguidores como a críticos o detractores de los sistemas de PI, ambos lados de las controversias (a favor y en contra). También se había diseñado para alcanzar los diferentes estudios de caso (software, genómica y biotecnologías e industria farmacéutica), lo que no se ha cumplido con éxito debido a la negativa de varias empresas de software y de una relacionada con la genética industrial a participar en las entrevistas. Otro de los espacios que se pretendía sondear era el institucional (partidos políticos) y el jurídico (abogados). Ese aspecto sí lo considero alcanzado, ya que se ha conseguido la grabación de dos miembros de partidos nacionales (faltaría recorrer otros puntos del arco parlamentario) y de varios abogados, estos últimos los más dispuestos y proclives a colaborar. La vertiente ciudadana, militante y activista también ha sido cubierta, como ya hemos mencionado (a pesar de que las aportaciones han defraudado un poco las expectativas), junto con la de algunos expertos (periodistas o técnicos de las OTRIs). En ese sentido, se ha logrado sobrevolar un espectro amplio de posiciones y argumentos que, si bien no se tiene por que corresponder con la todos los posibles, recoge una muestra bastante representativa de ellos.

A su vez, de cada entrevista, solo se han seleccionado algunas expresiones, citas o frases que ilustran o amplían la comprensión de la investigación. La elección de *ítems* tampoco tiene por qué ser la mejor y busca, en exclusiva, indicar algunas

ideas principales señaladas en el texto pero no agotan o reflejan todo el discurso del entrevistado (dos en algunas entrevistas, más de diez en otras). La exposición de dichos *ítems* está, en ciertos momentos, algo retocada para poder captar fácilmente el mensaje, evitando pausas, frases cortadas o palabras a medias, pero siempre respetando con fidelidad el sentido original.

La realización de las entrevistas ha sido variable en el tiempo (tanto el momento como la duración) y en el lugar. Empezamos con ellas a mediados de 2005 (abril) y hemos continuado hasta finales del 2006 (noviembre). Algunas sobrepasan ligeramente la media hora y otras exceden la hora larga, siempre en función de la disponibilidad y la facilidad ofrecidas por el entrevistado. En muchos casos, me he encontrado con el hermetismo de la profesión técnica y su jerga (abogados, por ejemplo), que genera un discurso en cierta medida opaco a nuestras pretensiones sociológicas y que salta mecánicamente de una normativa a otra. La reproducción simple de la ley o la exposición neutra de una regla impide, en ocasiones, entender si el sujeto entrevistado repite como una máquina un texto memorizado o si en realidad apuesta por dicha enunciación de una manera más o menos consciente. A veces, la posición o actitud militante o activista nos ha reportado respuestas también algo estereotipadas y sintéticas (sin tener porque ser panfletarias). Mi actitud como entrevistador ha intentado dar la máxima libertad al entrevistado, conduciendo poco la conversación y permitiendo al entrevistado llevar a su terreno la charla. Pienso que este hecho me ha permitido escuchar, en algunos casos (no en todos), expresiones y frases muy directas y significativas, aunque pagando el precio de grandes periodos de tiempo sin información relevante. Las condiciones del trabajo de campo no siempre han resultado perfectas y, en varias entrevistas, la grabación se ha realizado con ruido de fondo o con personas alrededor (en concreto, en las entrevistas 3, 9, 10, 11, 12, 13 y 14). Todo ello debe ser tenido en cuenta.

A continuación exponemos una breve ficha técnica (anónima) de cada una de ellas con algunos de los datos más relevantes (hemos omitido los que consideramos prescindibles o irrelevantes para nuestros propósitos, tales como clase social o empleo de los padres, que suelen aparecer en otros trabajos empíricos) junto con los *ítems* seleccionados para la investigación (teniendo en cuenta que todas han sido realizadas por el autor de esta investigación):

E1: Profesor Derecho Civil, Universidad Carlos III. Realizó su tesis doctoral sobre la PI y tiene varias publicaciones (incluidas libros) sobre el tema. Participa en un Master sobre PI como organizador.

Perfil: Varón, alrededor de 50 años.

Fecha de realización: 14 de abril 2005.

Lugar de la entrevista: En su despacho del Campus de Getafe.

Duración aproximada: 30 minutos.

Observaciones: Entrevista corta en su despacho de Getafe (tiene otro en Colmenarejo). Muchas llamadas telefónicas e interrupciones han dificultado la realización de una entrevista fluida. Entiendo que se encuentra algo incómodo y me ruega anonimato en sus respuestas (es el único que lo hace de modo explícito). Emite un discurso muy estereotipado, repitiendo normalmente las leyes de una forma mecánica y remitiéndome a los libros (en especial, a los suyos). Tengo la sensación de que es difícil que se relaje y salga de su posición de jurista. Decido yo cortar la entrevista pronto (a la media hora) debido a que no me reporta mucha información interesante y a la molestia que suponen constantes interrupciones telefónicas.

“... la Propiedad Intelectual va estrechamente unida al desarrollo de la técnica” (E1).

“Se podría hablar muchísimo de la base filosófica de la PI, pero, en resumidas cuentas, [posee] el mismo fundamento que el de la propiedad ordinaria” (E1).

“... es que la propiedad intelectual es cultura y es comercio y es mercado y, claro, no funciona bien el mercado, las transacciones de bienes culturales, si hay diferencias entre los sistemas jurídicos que se intercambian bienes y servicios culturales” (E1).

“Sí, siempre los cambios normativos van con considerable retraso en relación con los cambios sociales” (E1).

“... uno es propietario porque ha creado esa obra o porque los derechos de propiedad intelectual o propiedad ordinaria, se los han transmitido otros y los han explotado” (E1).

“[La PI] es un sistema garantista de una opinión pública libre, de un sistema de libertades democráticas porque mientras más opiniones, mientras más actores haya y más independencia tengan esos actores y más puedan vivir ellos mismos de su obra sin estar condicionados por empresas, por

terceros que contratan sus servicios, un empleador libre, pues más alternativas hay, más riqueza ideológica, más opiniones, más pluralidad y el pluralismo es garantía de un sistema democrático y de libertad... también habría que verlo por ahí” (E1).

“Y luego hay unos fundamentos pragmáticos, de estilo pragmático, que son los anglosajones que son para el fomento, estímulo de la innovación, de la creación, del desarrollo... [La PI es un mecanismo] de protección de las inversiones que hacen terceros para difundir las obras porque, claro, esos realizan inversión, realizan trabajo y su trabajo debe ser recompensado” (E1).

E2: Miembro de la OTRI (Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación) del CSIC y biomédico experto en investigación clínica. Trabaja en la OTRI del CSIC desde 1997 y gestiona las patentes biotecnológicas. Recordemos que el CSIC es la primera entidad pública y privada solicitante de patentes.

Perfil: Varón, alrededor de 40 años.

Fecha de realización: 5 de abril de 2005.

Lugar de la entrevista: En su despacho del CSIC, C/ Serrano 117.

Duración aproximada: 1 hora y 15 minutos.

Observaciones: Muy buena entrevista, bastante larga (en comparación con otras) y con la comodidad derivada de que me dedica con exclusividad su tiempo. Gran parte de la entrevista me entretengo escuchando su trabajo, algo que describe con pasión y esmero, pero que me es poco útil ya que la profusión de datos técnicos es apabullante. No obstante, en la parte final deja fluir un poco más su opinión personal y se sincera en bastantes aspectos, lo que me resulta más sugestivo. Es una persona muy experta y detallista, que proporciona descripciones bastante buenas.

“El colaborar con empresas o patentar se ve como muy lejano, no muy lejano porque no me veo capaz sino porque no lo veo dentro de la órbita de lo que puede ser la actividad científica... y hablarles de propiedad industrial lo veían raro porque a ellos lo que les gusta es generar conocimiento o publicar” (E2).

“Muchos investigadores... primero por ignorancia., porque no saben si se puede patentar o no... porque de verdad que está el tema de ¡la secuencia del genoma!.... ¡eso no es patentable, eso no es ético!... en fin, no es ético patentar algo que es el genoma humano que todos tenemos sin darle una utilidad, pero un fragmento de DNA es lo mismo que la molécula de la glucosa, que existe de toda la vida en la remolacha” (E2, subrayado mío).

“Al ritmo que la conciencia social va produciéndose, si dependemos de ella para tener más dinero pues... es una cuestión de decisión política... pues ellos verán” (E2).

“Estamos en una economía global, la mayor parte de los productos si no es en el momento de su salida en cualquier momento pueden ser copiados, pueden ser reproducidos y vendidos, y realmente eso es imposible de controlar. Entonces, cuando una empresa quiere asegurarse que las grandes inversiones, rentabilizar, asegurar,... pues tiene que tener una herramienta que le permita amortizar esos gastos y que eso, de alguna forma, se lo garantice alguien que le reconozca el esfuerzo personal, de la empresa, de sus investigadores, económico, etc. Porque si no sería todo muy cómodo, que estuviera todo el mundo cruzado de brazos y hubiera uno serio, motivado y entusiasta que estuviera todo el día sacando productos nuevos, para la salud, para las comunicaciones y en el momento que saliera todo el mundo le copiara... queramos o no, estamos en un mundo capitalista y nadie se va a meter en un proyecto de riesgo si tú, como Estado, no le reduces los riesgos” (E2, subrayado mío).

“Tiene que haber un equilibrio. Tú generas conocimientos para los demás y yo te doy unos derechos para que tú amortices gastos si todo va bien y encima si el proyecto va mal... no podemos ir de ingenuos cuando tenemos al lobo en la puerta... acabaremos haciendo cafeterías y hoteles en la Costa Brava” (E2).

“El diabético que se pincha la insulina... pregúntale si le importa cómo o dónde se produce la insulina, como si la crea Dios... usted va a tener que pagar por comprar la insulina” (E2).

“La investigación científica no es fácil en este país... El software tiene que hacerse patente... ¡EEUU la tiene!... Es verdad que patentar es más caro en Europa que en EEUU” (E2).

“Lo que pasa es que en España siempre que se hablaba de patentes eran patentes de otros... americanas, no sé qué... Porque en España no se tiene una cultura de lo que es hacer una investigación...Es que tú estás pagando dinero por patentes de medio mundo. Y, cuando te hablan de una patente española, tú eso lo tienes que entender como el resto de productos que compras en la calle. Y que eso hace que redunde en beneficio del país...El problema es que vas a remolque...ahora mismo todos los países europeos, EEUU también, Inglaterra también y Alemania también, están años luz de nosotros. Si en diez años no nos ponemos en el nivel que con nuestro tamaño nos corresponde pasará lo mismo, el sector biotecnológico en España será anecdótico” (E2).

“Nosotros nos ajustamos a la ley. Todo... que no diga que no es patentable, se puede patentar. Todo aquello que no entre en los epígrafes de no patentable lo patentamos... una célula embrionaria, pues no, un animal modificado genéticamente, pues sí... es que un animal sufre, sí, pues más sufro yo cuando tengo un infarto... a mí también me dan pena los animales, pero yo tengo muy claro cuál es mi

prioridad y mi necesidad... primero, la defensa de los derechos del investigador como inventor y después, de la institución y, en un momento dado, del interés del país” (E2).

E3: Técnica del Departamento de Patentes e Información tecnológica de la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas). Lleva poco tiempo trabajando en ella pero ha tenido que aprender a marchas forzadas.

Perfil: Mujer, alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 20 de octubre de 2005.

Lugar de la entrevista: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares.

Duración aproximada: 30-45 minutos.

Observaciones: Es una entrevista realizada en el descanso de unas jornadas y no está muy relajada. Ha tenido que hablar en público anteriormente y siento que eso perturba un poco su actitud. Responde también con frases muy concretas y automáticas, ceñidas a la reglamentación jurídica que ha memorizado; poco más, elude entrar directamente en temas conflictivos. No obstante, permito que asuma ese papel y trato de sacarle algo de provecho.

“El Estado va a impedir a terceras personas que comercialicen tu invención sin tu consentimiento... y como contrapartida a ese derecho... el titular de la patente tiene, por un lado, que divulgar... y, por otro, esa invención tiene que cumplir unos requisitos, unos requisitos de patentabilidad” (E3).

“La patente es un derecho negativo, es un derecho ante otros” (E3).

“Para establecer un equilibrio entre los intereses del público y los intereses del inventor...el inventor debe recibir la justa recompensa al esfuerzo inventivo que ha hecho” (E3, subrayado mío).

“Se considera que una patente es nueva cuando no está comprendida en el Estado de la técnica... la propia divulgación del inventor también destruye la novedad” (E3).

“La ley define lo que es el estado de la técnica a efectos de patentes...todo lo que antes de la solicitud se ha hecho accesible al público, en España o en el extranjero” (E3).

“Tiene que ser susceptible de aplicación industrial... este requisito en el campo biotecnológico en los últimos años ha adquirido, digamos, mayor trascendencia ya que, por ejemplo, para todas las secuencias de ADN se exige que se especifique en la solicitud cuál es la aplicación industrial de ese fragmento de ADN” (E3).

“El requisito de la “suficiencia de la descripción” tiene una peculiaridad en el campo de la biología ya que... en el campo de la biología las invenciones relacionadas con la materia biológica (...) con la información en papel finalmente es imposible reproducir la invención. Por eso hay ciertas leyes o requisitos, como es el depósito de materia biológica. Una institución internacional autorizada a depósito de patentes...hay en el mundo, me parece que llegan a unas treinta y tantas instituciones autorizadas, según el tratado de Budapest” (E3).

“La ley de patentes establece una serie de excepciones o exclusiones bien porque no se consideran invenciones o porque son invenciones que se consideran no patentables por ser contrarias al orden público.” (E3).

“Método esencialmente biológico aquí se interpreta como métodos en los que la intervención que realiza el hombre no es decisiva” (E3).

E4: Miembro de la comunidad software libre (participa en GULUC3M, GULIC y UBUNTU).

Perfil: Varón, alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 13 de Noviembre 2006.

Lugar de la entrevista: Campus de Leganés, de la UC3M.

Duración aproximada: 30 minutos.

Observaciones: Quizá una entrevista un poco decepcionante. Era una persona en la que confiaba porque daba charlas sobre software libre y le suponía mayor nivel retórico y teórico. Como entrevistado no le debe apetecer mucho hablar e intuyo cierta desconfianza. Hace tiempo que contacté con él, pero hemos ido posponiendo el encuentro muchas veces. Responde de manera muy escueta, a veces con monosílabos y debe querer que se termine pronto. Mantiene una posición algo defensiva y decido terminar yo la entrevista algo antes de lo esperado, a la vista de su escasa predisposición.

“El algoritmo de Pitágoras, PI, el doble clic o el desarrollo científico-tecnológico horizontal no deberían caer bajo la PI.” (E4).

“Lo negativo de la PI es que limita el uso de conceptos para la humanidad frenando el desarrollo global” (E4, subrayado mío).

E5: Miembro de Ecologistas en Acción (Grupo Ecologista Nacional).

Perfil: Mujer, alrededor de 50 años.

Fecha de realización: 9 de Septiembre 2005.

Lugar de la entrevista: Sede de Ecologistas en Acción (C/ Marqués de Leganés 12).

Duración aproximada: 30 minutos.

Observaciones: Entrevista relajada ya que es una persona con la que llevo intercambiando *emails* durante bastante tiempo y hay confianza. De todas formas, también parece tener algo de prisa porque se encuentra de viaje y está muy estresada. No se me ofrece la información que preciso porque termina siempre en su especialidad (transgénicos) y tratando temas adyacentes a mis preocupaciones. Entiendo que lo quiere llevar siempre a su terreno porque se siente algo insegura o intimidada fuera de él y tengo que respetarlo. Entrevista muy marcada por el discurso militante.

“Es una maniobra de la industria... Una vez que se aprueba una normativa la vuelta atrás es muy compleja” (E5).

“En el tercer mundo no se pueden pagar las semillas... Las semillas transgénicas son semillas patentadas” (E5).

E6: Abogado de la revista Arroba.

Características: Varón, alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 12 de Octubre de 2006.

Lugar de la entrevista: Sevilla.

Duración aproximada: 1 hora larga.

Observaciones: Buena entrevista, en un clima distendido ya que es una persona divertida y bastante abierta. Está acostumbrado a hablar en público y a las entrevistas. Le gusta charlar aunque casi todo lo que dice está muy centrado en el tema cultural o musical, sus asuntos favoritos. No toca otros ejemplos que me podrían resultar más provechosos para la investigación. La conversación discurre

también bajo la versión más militante o comprometida al ser una persona con un estilo bastante pasional.

“Hay dos intereses en conflicto. Por un lado está el interés de las industrias, musical, cinematográfica, en mucha menor medida el interés de los autores. Y, por otro lado, está el interés de los ciudadanos. El interés del ciudadano de acceder a la cultura. Lo que ocurre es que uno de los intereses, el interés de las industrias, es el único que se escucha y el interés del ciudadano a acceder a la cultura queda completamente marginado” (E6).

“La cultura es, en mi opinión, un bien imprescindible para tener una actitud crítica y participativa en la sociedad... es una mercancía a la que sólo puedes acceder si tienes dinero... pero lo del acceso a la cultura no es cualquier tontería... incluso el acceso a la cultura tiene cierta relación con la libertad de expresión y con la libertad de elección” (E6).

“Dice el *Wall Street Journal*, y no es un periódico precisamente progresista, que la industria del copyright son los telares del siglo XXI” (E6, subrayado mío).

“No hay censura oficial hoy en día porque de la censura se encarga el precio... es absurdo el derecho a la cultura... el precio veta ese acceso a la mayoría” (E6).

“¿Qué es el “ánimo de lucro” que dice la ley? ¿Tiene sentido que nosotros tengamos derecho a la copia privada pero que el hacerla signifique tener ánimo de lucro y, por lo tanto, vas a la cárcel?... La realidad es que cualquier cosa te da algún tipo de beneficio o utilidad... cualquier cosa... tú fotocopias una página de un libro y te resulta utilísima seguramente... si lo interpretamos así el código penal es absolutamente desproporcionado” (E6).

E7: Político del PSOE (antiguo diputado).

Perfil: Varón, alrededor de 50 años.

Fecha de realización: 23 de Septiembre de 2006.

Lugar de la entrevista: Madrid. Casa particular.

Duración aproximada: 30 minutos largos.

Observaciones: Accedo al mismo a través de contactos personales y hacemos la entrevista en casa de su hija. Se ha dedicado a temas de políticas científicas y culturales durante mucho tiempo y el tema le gusta. Se muestra cercano y relajado, quizá por el modo de contacto. Representa, dentro de su partido, una opción que no sé si es mayoritaria, ya que no está a favor de un reforzamiento de la PI y no tengo

claro si las cosas que me indica las diría en público. En cualquier caso, elabora un discurso muy extendido entre ciertos sectores sociales que me interesa rescatar y representar.

“Acumular inteligencia para transformarla en riqueza para que un país, un territorio o un pueblo pueda avanzar más o pueda avanzar menos” (E7).

“Estamos ante una revolución del mundo...en el que... una revolución tecnológica... lo llaman sociedad de la información... otros, sociedad del conocimiento... en el que por primera vez la materia prima de esa revolución tecnológica es la inteligencia” (E7).

“Igualdad significa reparto... siempre el reparto es traumático porque siempre que uno reparte es quitar algo a alguien para dárselo a otro... estamos ante la primera ocasión de la historia en la que se puede hacer un reparto no traumático... es decir, puede repartir conocimiento sin quitar nada a nadie... así que es el reparto perfecto... no dañas a nadie y beneficia a todos” (E7).

“Ahí es donde está de verdad la rigidez, que si uno quiere hacer algún tipo de innovación no encuentra apoyo en ninguna parte” (E7).

“La inteligencia es patrimonio de todos los seres humanos” (E7).

“Me parece una imbecilidad que alguien quiera patentar un algoritmo informático... ¿Por qué?... ¿Usted sabe cocinar? ¿Usted qué pensaría si fuera a cocinar una receta y no pudiera modificar nada, ni un miligramo de lo que dice ahí?... Tantos gramos de sal, tantos de aceite, tantos de vinagre... ¡Y no lo modifique! Porque esto es propiedad del autor... Usted no puede tocar ni una coma de la receta de cocina porque es propiedad de quien lo inventó” (E7).

E8: Político del PP.

Perfil: Varón, alrededor de 50 años.

Fecha de realización: 29 de septiembre de 2006.

Lugar de la entrevista: Madrid. Casa particular.

Duración aproximada: Casi una hora.

Observaciones: El acceso al mismo también es mediante contactos personales. Al igual que el caso anterior, dentro de su partido representa una opción minoritaria pero le gusta defenderla en público. Cuestiona muchas de las políticas en boga que se han visto adscritas a su propio partido político. Muchas de sus apreciaciones tienen

un alto interés para la investigación por la manera de formularlas. Adopta, no obstante, un tono de conferenciante que dificulta la entrevista en profundidad porque parece que está impartiendo una clase en vez de responder personalmente a mis preguntas. Aún así, yo asumo un papel pasivo y escucho con atención, sin interrumpir sus explicaciones.

“Tengo la sensación de que el curso de la historia cambió a finales del siglo XX. Una edad terminó, la edad contemporánea. Y una nueva edad empezó, una edad a la que todavía no le hemos puesto ningún apellido” (E8).

“Internet, el software y el hardware son un desarrollo privado” (E8).

“Linux es una excepción... es la única construcción pública, es la única construcción que se ha generado no en la idea de la rentabilidad sino basada en la idea de la socialización, del compartir, en la idea de la promoción del desarrollo” (E8).

“Esos bienes forman parte de nuestra historia cultural, marcaron un momento determinante en la cultura y nadie tiene que tener derecho e irse a un registro y registrarlo a su nombre porque deben pertenecer a todos como todos los bienes de interés cultural pertenecen a todo el mundo” (E8).

“Por primera vez desde la Edad Media los poderes privados han vuelto a ser más poderosos que los poderes públicos” (E8).

“Cuando la administración puede obtener una cosa gratis no tiene sentido que pague por ella... la administración no puede trabajar con software desconociendo su código fuente... el hecho de que la administración maneje un software propietario hace que no pueda beneficiarse de las mejoras que ese software proporciona a los funcionarios sino que tiene que esperar a que las mejoras de quien desarrolla el software para que se las pueda vender” (E8).

“Los seres humanos van a dividirse en dos categorías: usuarios y programadores, lectores y escritores, quienes utilizan el software y quienes lo escriben” (E8).

“Esto es como si cuando se inventó la imprenta decidiéramos nosotros que ni escribimos libros, ni los imprimimos, ni los publicamos, que solo los compramos para leer, que los escribe, los imprime y los publica sólo una compañía en todo el mundo...o dos... y solo les vamos a comprar los libros a ellos... está muy bien hasta que te das cuenta que lees lo que te escriben... y acabas pensando lo que otros han decidido escribir” (E8).

“Yo creo que Linux y la promoción de entornos abiertos, el software libre más bien, responde hoy exactamente a los mismos parámetros que en 1789 movió a los revolucionarios franceses en París. Igualdad, libertad y fraternidad” (E8).

“Yo no soy un enemigo del software propietario, yo creo que el software propietario debe existir, debe convivir en el mercado con el software libre, es más, hay desarrollos que sólo el software propietario puede llevar a cabo” (E8).

“Lo que sucede dentro de Internet, la gente no le da el mismo valor que lo que sucede fuera de Internet sin darse cuenta que el futuro político se está escribiendo dentro de la red y no fuera de la red” (E8).

E9: Periodista, participa en varios medios de comunicación y relacionados con Internet.

Perfil: Varón, entre 30 y 40 años.

Fecha de realización: 6 de marzo de 2006.

Lugar de la entrevista: Campus de Leganés de la Universidad Carlos III de Madrid.

Duración aproximada: Una hora larga.

Observaciones: Entrevista realizada durante unas jornadas, lo que aparentemente podía limitar o perturbar la misma. No obstante, se mostró muy dispuesto y proporcionó bastante conversación, incluso más de la prevista. Tenía un cierto tono de profesor o pedagogo que no tengo claro si ayudó o no a la entrevista. Al menos fue bastante explícito y directo en lo que quería decir. Se limitó también bastante al mundo editorial y cultural o mediático en el que él trabajaba y, en ocasiones, discurrió por cauces ajenos a mis intereses, lo que traté de reconducir con ciertas preguntas.

“Las cosas que se están tratando de introducir vía legislativa son literalmente el equivalente a que hubiese un puesto policial en cada esquina de cada calle donde tuviéramos que ir enseñando el carné para evitar los robos en la calle... ¿estamos dispuestos a militarizar las calles para evitar la criminalidad? No” (E9).

“Quieren rehacer el concepto mismo de cultura... Lo que hay aquí es una verdadera ofensiva por parte de la industria cultural para cambiar el modelo mismo de cultura” (E9).

“Los periódicos gratuitos ganan mucho dinero, y ganan mucho dinero regalando su producto” (E9).

“¿Hasta dónde estamos dispuestos a llegar para defender el modelo de negocio de unas empresas que son intermediarios culturales?... tienen que meter las tecnologías bajo llave, lo cual tiene toda una serie de implicaciones políticas... ¿Qué coste está dispuesta a pagar la sociedad para que estos señores sigan ganando dinero de esa manera?” (E9, subrayado mío).

“Y hay que oír a Pedro Farré [SGAE] repetirlo una y otra vez... no hay diferencia alguna entre una canción, entre una obra de Shakespeare y entre una parcela en un polígono industrial en Madrid. Es lo mismo, es propiedad, un coche, una casa, una canción y una obra de teatro” (E9).

“Esta gente no vende cultura, vende cosas, no vende libros, vende papel manchado, no vende música, vende CDs, vende una pieza de plástico... la materialización de la cultura es lo que saben vender pero ahora con Internet se puede vender música sin soporte, se les ha acabado el negocio” (E9).

“La cultura entendida como una industria que fabrica productos... la cultura entendida como ‘yo fabrico algo y te lo vendo’... a lo que te lleva es a los Bisbales” (E9).

“Un mecanismo para controlar los contenidos... no es una cuestión de pasta, es una cuestión de poder más que de dinero” (E9).

E10: Informático, Miembro de <http://www.compartiresbueno.net> (Campaña).
Relacionados con las redes P2P.

Perfil: Varón, alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 6 de marzo de 2006.

Lugar de realización: Campus de Leganés, Universidad Carlos III de Madrid.

Duración aproximada: Media hora larga.

Observaciones: Joven que habla con bastante desparpajo, relajadamente pero muy centrado en sus propios proyectos. En un primer momento le costó entrar en la entrevista (timidez, con seguridad) pero, al poco, se mostró bastante dispuesto a colaborar. No obstante, queda muy restringido por sus actividades y campañas personales y su ámbito militante, eludiendo entrar en otros aspectos más generales o globales. Se centra mucho en el intercambio de música a través de las redes P2P.

“Que ahora mismo la música la generan cinco grandes discográficas que controlan el 80% del producto mundial, que esas discográficas han declarado por activa y por pasiva, no a escondidas, que su interés es mantener un mercado cautivo, un mercado que puedan controlar, un mercado que puedan

controlar X beneficios... y les interesa que se escuche un poco menos su obra siempre y cuando el proceso por el que se escucha sea la venta que no permitir un acceso libre a esa cultura que fabrican” (E10).

“El fin de un modelo que se dirige de arriba abajo y empieza a funcionar de abajo a arriba” (E10).

“También es dinero pero a la industria le interesa el poder... tener la cultura en manos cautivas... tienen el poder de decidir quién es autor y quién no” (E10).

E11: Activista y militante de movimientos sociales, Miembro de <http://www.compartiresbueno.net> (Campaña).

Perfil: Mujer, alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 6 de marzo de 2006.

Lugar de Realización: Campus de Leganés, Universidad Carlos II de Madrid.

Duración aproximada: Media hora larga.

Observaciones: Es una persona que proviene del mundo más militante y que ha pasado por varios proyectos similares (*Hacklabs* y *Hackmeetings*), tal y como me relata al principio de la conversación. Ha asistido a unas jornadas sobre los temas que nos ocupan y accede a charlar un rato conmigo. Sin embargo, es bastante tímida y tarda en entrar en la entrevista. Tiene un lenguaje coloquial y no aporta muchas ideas nuevas pero toca temas que no han aparecido en otras entrevistas y por ello la hemos incluido.

“En el concepto de compartir también es algo que ha estado en auge... El tema de las tecnologías es muy evidente, como es el absurdo de la criminalización pero... va vinculado a un cambio de la propia sociedad. Cuando no hay intermediarios que te puedan mediar, que te puedan controlar... Pues difusión de la cultura... con alguien que no conoces ni sabes dónde está pero de tú a tú y descubres que su directorio es maravilloso y tiene unos gustos muy parecidos y nadie entre medias...” (E11).

“¿Qué otras formas de retribución se pueden pensar?” (E11).

E12: Abogado y miembro de una OTRI (CSIC)

Perfil: Varón de unos 50 años.

Fecha de realización: 20 de octubre de 2005.

Lugar de realización: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

Duración aproximada: Una hora.

Observaciones: Persona bastante experta y convencida de las virtudes del sistema de patentes. Es un abogado versado en aspectos jurídicos de la investigación científica y trabaja desde hace años en ello (otros entrevistados, E2, me han recomendado hablar con él). Es un firme defensor de la PI y tiene un tono jurista bastante marcado, pero relaja su discurso más que otros entrevistados. Como la grabación se hace tras unas jornadas científicas el sonido no es muy bueno y, debido a la calidad irregular, hay partes que no se escuchan del todo bien. Ese es el mayor problema (a la hora de escucharla y transcribirla) de esa entrevista que fue, por otro lado, bastante rica, en mi opinión.

“La importancia que tiene la protección de la actividad investigadora... porque, como sabes, vivimos en una sociedad basada en el control y el manejo del conocimiento... esto ha hecho que haya tenido mucha importancia en los últimos años la protección de lo que se conoce como bienes inmateriales” (E12).

“Las empresas necesitan esa protección de la propiedad industrial para ser competitivas en el mercado... las empresas que quieren llegar a ser algo en el mercado lo tienen muy difícil pero sin propiedad industrial lo tienen imposible” (E12).

“Hay que realizar grandes inversiones de dinero... si no hay propiedad industrial, si no hay derechos en exclusiva, una empresa prefiere seguir haciendo marketing y publicidad de los productos que ya tiene en vez de introducir un nuevo producto en el mercado” (E12).

“La protección de los resultados científicos... el sentido que tienen es que terminen siendo productos y procesos que incrementen la calidad de vida de los ciudadanos... ese es el sentido final... cuando nosotros hacemos una patente ese es el objetivo” (E12, subrayado mío).

“Lógicamente los países más desarrollados generan más propiedad intelectual porque tienen que realizar mecanismos de apropiabilidad de esa propiedad intelectual, mecanismos de protección, mecanismos de darles valor” (E12, subrayado mío).

“Aunque es un contrasentido que en investigación científica se utilicen estos métodos, en muchas ocasiones no queda más remedio, dados los costes para generar un conocimiento que sirva para desarrollar nuevos procesos que aumenten la calidad de vida de los ciudadanos” (E12, subrayado mío).

E13: Abogado que trabaja en el Departamento de invenciones biotecnológicas, químicas y farmacéuticas de un bufete especializado en Propiedad Intelectual e Industrial (PONS Patentes y Marcas, <https://www.ponspatentesymarcas.es>)

Perfil: Varón, unos 40 años.

Fecha realización: 20 de octubre de 2005.

Lugar realización: CNIC.

Duración aproximada: 45 minutos.

Observaciones: Sonido pésimo, debido a lo mencionado en la entrevista anterior. En este caso el ruido de fondo es mayor (descanso durante unas jornadas) y dificulta mucho la transcripción. La persona entrevistada tiene ciertas dificultades para expresarse y tartamudea un poco, lo que complica más la audición. Me da muchas indicaciones sobre los informes y las maneras de redactar las reivindicaciones de patentes en la legislación europea para el sector farmacéutico, pero no quiere tratar otros temas más polémicos. En ese sentido se dedica casi íntegramente a aportar nociones técnicas de cómo solicitar y registrar patente, y me resulta difícil llevarle hacia otros temas y a sus opiniones personales.

“Dado el mercado farmacéutico, hay que tener muy en cuenta el contexto estadounidense y el europeo” (E13).

“Lo que más interesa aquí es ¡cuándo tengo yo una descripción suficiente como para poder patentar un nuevo producto!” (E13).

“Si queremos patentar microorganismos y no se puede describir en la memoria de la patente de una forma suficientemente clara, entonces lo dejamos en depósito” (E13).

E14: Técnica en una empresa farmacéutica (*spin-off* de biotecnología y farmacia, creada por el CSIC).

Perfil: Mujer, de alrededor de 30 años.

Fecha de realización: 25 de octubre de 2005.

Lugar de realización: CNIC.

Duración aproximada: 45 minutos.

Observaciones: Esta persona me cuenta principalmente la historia y la evolución de su empresa (dedicada a las biotecnologías) y, de nuevo, no quiere entrar en temas controvertidos. Me interesa especialmente porque en su empresa se desarrollan medicamentos, aunque evita en todo momento cualquier tipo de polémica y solo quiere tener una conversación “técnica”. En cualquier caso, proporciona muchos *ítems* sobre la justificación de la propiedad intelectual e industrial, ya que se dedica a mencionar lo importante que es para su empresa (y para la competencia) este fenómeno.

“Es justo que una persona que se gasta dinero y tiempo en realizar una creación intelectual recupere la inversión como derechos de propiedad industrial” (E14, subrayado mío).

“El uso de la propiedad industrial en la industria farmacéutica dependerá de las estrategias de negocio, del contexto competitivo, de los recursos para gestionarla, etc.... es una ventaja competitiva para la empresa” (E14, subrayado mío).

“La propiedad industrial revierte en la investigación” (E14).

“No proteger mediante patentes y publicar los resultados, en la industria farmacéutica... sin la patente que es un monopolio de explotación, ninguna empresa invertirá en su desarrollo y nuca llegará a la sociedad” (E14, subrayado mío).

“Las patentes favorecen la rentabilidad de nuestra inversión técnica y creativa... son obstáculos a la competencia, evitan copias y desaniman a los competidores a introducirse en áreas determinadas” (E14).

“Un material biológico aislado de su medio ambiente natural o producido por un proceso técnico, incluso aunque tuviera lugar previamente en la naturaleza es patentable” (E14).

Breve Guión o esquema orientativo de las entrevistas.

Aunque la forma de encarar y dirigir las entrevistas fue variable y acorde con las características de cada entrevistado/a, hemos tenido en mente siempre un cierto esquema que reproducimos a continuación.

- ¿Pertenece, participas o militas en algún movimiento, oficina, asociación, grupo relacionado con la tecnología, la cultura, la biología/ecología? ¿Cuál? ¿Cómo llegaste al mundo de la PI?
- ¿Qué es para ti la Propiedad Intelectual/Industrial? ¿Cómo la definirías con tus propias palabras?
- ¿Qué argumento o argumentos utilizarías a favor o en contra (como crítica)? ¿Qué tiene de positivo (si tiene algo) y de negativo (si tiene algo)?
- ¿Bajo qué supuestos crees que funciona la doctrina de la Propiedad Intelectual/Industrial hoy en día? ¿Con qué problemas se encuentra?
- Pon algún ejemplo de objeto/elemento/espacio que no debería caer bajo la PI y di por qué.

7.0 ALGUNAS REFLEXIONES E HIPÓTESIS

Aparte de las pequeñas recapitulaciones que hemos ido adosando a cada capítulo en forma de breves comentarios, desarrollaremos, en este último bloque, una serie de valoraciones de corte más general, tratando de vincularlas a temas y problemáticas candentes o relevantes en la teoría sociológica contemporánea⁶¹⁴. No pretenden ser afirmaciones cerradas y categóricas sino más bien sugerentes líneas de investigación futuras que exceden, en muchos casos, los propósitos y el ámbito de esta tesis. En ese sentido, podemos considerarlas unas notas o acotaciones finales, previas a las conclusiones, que buscan dar algo de sentido y ser una coartada sociológica a la ruta trazada a lo largo de esta investigación.

⁶¹⁴ Muchos de los puntos tratados tienen que ver con aquello que Patrick Baert ha identificado como problemas o asignaturas pendientes de la teoría social contemporánea (2001: 243-250).

7.1 Aprendiendo de la Historia: del pasado a nuestra globalización capitalista.

Hemos podido comprobar, en el primer capítulo, la evolución histórica de los diferentes sistemas y doctrinas de PI. La emergencia y consolidación histórica de los derechos asociados (copyright y patentes, en especial) han avanzado temporalmente a través de ciertos supuestos, paradigmas e ideologías para ir, de modo gradual, ensanchando su espacio de actuación y acaparando cada vez más objetos susceptibles de ser “protegidos” por las figuras que dicha PI dispone. Por ello, hemos atravesado la senda opaca de los sucesivos tecnicismos legales con la intención de obtener una radiografía somera de la gestación y maduración del régimen de Propiedad Intelectual en Occidente. Las genealogías expuestas muestran cómo las categorías que sustentan nuestro objeto de estudio están ancladas en ciertos campos filosófico-ideológicos subyacentes⁶¹⁵. E íntimamente ligado a ello, cabe percibir el hecho de que los derechos de propiedad intelectual e industrial han pasado, a través de la historia, de ser la excepción a la norma⁶¹⁶. El recurso a la historia debería servir también para **desnaturalizar la existencia cotidiana de la propiedad intelectual y sus figuras vinculadas**. Mediante la visualización de su truculenta y contingente génesis social es posible ir aprehendiendo el proceso sociohistórico de su naturalización⁶¹⁷.

Como enseñanza, la historia también nos desvela el carácter ubicuo de los sistemas de regulación económico-legal del conocimiento y del saber social, mostrando su centralidad en momentos o fases señaladas (Burke, 2002: 153-227; Carlaw, Oxley y Walker, 2006: 636). La evolución del conocimiento humano corre, entonces, pareja al desarrollo de los sistemas de PI, siendo éstos modelados por

⁶¹⁵ El recurso al método genealógico es deudor, como resulta evidente, de algunos trabajos foucaultianos (1981, 1992 ó 2001) y de otros textos de la sociología española de similar inspiración (Alvarez Uría y Varela, 1997 o Recio, 1986).

⁶¹⁶ Ver Long (2001) para un estudio detallado de la “cultura de la autoría/invención” desde Grecia hasta la época renacentista y corroborar estas ideas.

⁶¹⁷ Este proceso de desnaturalización realizado por la Sociología permite, en palabras de Pierre Bourdieu, *desfatarizar* el mundo social: “En suma, lo mismo que desnaturaliza, la sociología desfatariza.” (Bourdieu, 2000b: 47) o “La tarea del sociólogo consiste en desnaturalizar y desfatarizar el mundo social, es decir, en destruir los mitos que envuelven el ejercicio del poder y perpetúan la dominación.” (Wacquant, 1995: 36).

rasgos culturales particulares y circunstanciales⁶¹⁸. Sin embargo, es más relevante señalar que **la PI ha resultado ser un discurso históricamente situado que se ha ido transformando en un mito social poderoso**⁶¹⁹ (Halbert, 1996, cap. 2, 1). No sin resistencias o contestaciones, se ha ido postulando como el método aceptado y dominante de protección (apropiación y reconocimiento legal) de los trabajos artísticos, culturales⁶²⁰ y científico-técnicos desde el siglo XVIII hasta nuestros días. Según las diferentes olas tecnológicas (utilizando el vocabulario de Toffler (1995)) han ido incrementado y complejizando las formas de creación o invención intelectual, las leyes de copyright y patentes se han expandido o dilatado para ir incluyéndolas con presteza.

Otro punto decisivo nos enfrenta al hecho de que no ha sido, en absoluto, una historia exenta de conflictos o tensiones. **El despliegue de un régimen de regulación propietario del saber, la información o el conocimiento ha tropezado y colisionado con no pocas objeciones, cortapisas y estorbos, todos ellos superados en diferente grado. Su implantación ha dejado un surtido variado de conflictos y “cuestiones sociales” en el camino.** En vez de las genealogías suaves y flexibles que imaginan en ocasiones las ciencias sociales, hemos querido destacar el **esfuerzo enorme que supuso erigir (casi desde la nada) todo un nuevo modo de existencia social (económica y legal) para los bienes intelectuales.** En la titánica tarea de superar barreras, roces y demás enfrentamientos entre diversos grupos sociales, la fundación e implantación masiva del régimen moderno de PI tuvieron que desarrollar mecanismos de adaptación y equilibrio entre campos y subsistemas

⁶¹⁸ “No todos los bienes ni todos los servicios son susceptibles de comercialización. Ciertos bienes quedan excluidos del mercado. Es una cuestión de cultura. Por ejemplo, en Francia, la sangre destinada a las transfusiones no se compra ni se vende, en tanto que en Estados Unidos la sangre humana es una mercancía comprada y vendida como tal, a tantos dólares el milímetro.” (Warnier, 2002: 30).

⁶¹⁹ “La existencia del complejo burocrático de las normas de calidad industrial y los derechos de propiedad intelectual van de la mano de un modelo característico de justificación pública: el discurso, tan típico de las grandes corporaciones industriales, los gremios profesionales y los creadores artísticos consagrados, sobre la necesidad de proteger «intangibles» tales como una obligación crediticia, una patente farmacéutica o una partitura musical contra determinado tipo de acciones fraudulentas (la falsificación, el plagio, la piratería) que amenazan con destruir los valores materiales (el precio, el beneficio,) y/o espirituales (el estilo, la personalidad) que sus propietarios legítimos les asignan.” (Izquierdo, 2002a: 161).

⁶²⁰ Respecto a la cultura, puede consultarse un enfoque de inspiración simmeliana y sociológicamente interesante en Frisby y Featherstone (1997).

no siempre fáciles de ensamblar. De ahí que nuestra época histórica no es sino el reflejo renovado y amplificado de antiguas disputas⁶²¹ (May y Sell, 2005).

Una última idea preliminar rescatable de nuestro periplo histórico es que, a pesar de lo anterior, **la institucionalización y la normalización de la gestión jurídica y la apropiación económica de los productos de la cultura o del saber científico-técnico resultan esencialmente nuevas e históricamente recientes**⁶²² (Polster, 2001: 85). Aunque la conflictividad haya estado presente durante siglos como acompañante incansable de la PI, las formulaciones actuales de la misma discurren a lo largo de los dos últimos siglos. Así pues, la idea de “vender conocimiento” puede parecer muy antigua⁶²³ pero no del modo y manera que frecuentamos hoy, el cual tiene un origen histórico y geográfico⁶²⁴ particular. Reivindicamos, con ese significado y como idea final, una revitalización del uso histórico en la sociología o de cierta sociología histórica (Abrams, 1982; Skocpol, 1991; Tilly, 1991; Ramos, 1993 y 1995, Ariño, 1995 o Wallerstein, 1998 por poner algunos ejemplos) como herramienta de comprensión social cuya potencia no resulta desdeñable⁶²⁵.

⁶²¹ Por ejemplo, gran parte de los debates actuales sobre la gestión comercial de la cultura no son sino versiones modernas de un clásico enfrentamiento entre Diderot y Condorcet. Ver Diderot (2003) y la introducción que hace Roger Chartier a dicho libro.

⁶²² “Of course, the idea of tying knowledge, in weather its alienated or unalienated forms, to property is hardly new.” (Fuller, 2001: 185).

⁶²³ “La mercantilización de la información es tan vieja como el capitalismo” (Burke, 1992: 12) y “La idea de vender conocimiento, por ejemplo, es tan antigua como la crítica de Platón a los sofistas por esta práctica. La idea de vender conocimiento como propiedad (*possessio*) fue formulada por Cicerón.” (Ibid, 194).

⁶²⁴ Son los siglos XVIII y XIX los que suponen una acelerada actividad legislatora por ser puntos bisagra entre lo viejo (antiguo régimen) y lo nuevo (capitalismo industrial). Constituyen momentos de transición, de actualización y adaptación pero también de innovación e imaginación. Esto ocurre primordialmente en tres puntos calientes del planeta: Inglaterra (primera revolución liberal y cuna de la industrialización), Francia (lugar convulsionado por una revolución en ciernes) y EEUU (país en alza que ha nacido con la revolución liberal hecha). Son los tres focos de la nueva concepción que, en torno a la propiedad privada de las ideas, se va fraguando en esos siglos. Concepción que va a ser el buque insignia del progreso, el signo de la prosperidad y la libertad individual. La Economía Política clásica tiene su centro en Inglaterra, pero en clara competencia con la Francia ilustrada y los nacientes Estados Unidos. Frente a quienes piensan que el capitalismo se construye de manera unificada y monolítica, la especificidad histórica y cultural de estos tres países va a dar resultados completamente distintos que, a largo plazo, se materializarán en culturas distintas de la PI (la europea y la norteamericana).

⁶²⁵ “Toda sociología digna de este nombre es, necesariamente, una sociología histórica” (Wright Mills, 1991: 181) o “la separación de la sociología y la historia me parece desastrosa y plenamente desprovista de justificación epistemológica: toda sociología debe ser histórica y toda historia, sociológica.” (Bourdieu, 1997b: 57).

Desde las décadas de los años 1970 y 1980 (culminando en los 90⁶²⁶) un nuevo modelo de legislación y regulación de los frutos del intelecto o el saber social (ideas, invenciones, productos artísticos, ciencia, cultura, etc.) ha entrado en escena intensificando y expandiendo la propiedad privada sobre los mismos y concediendo derechos de comercialización hasta entonces desconocidos. Asistimos así a una mutación del tejido legal y jurídico que recubre dichos objetos o espacios, lo que parece indicar una reestructuración de diversos órdenes sociales⁶²⁷ tan profunda que algunos la consideran una “revolución silenciosa” (Jaffe y Lerner, 2004, 96-126). Es el **paso de la “intellectual property” a la “intellectual policy” (Vaidhyathan, 2001: 12-16), de un derecho individual a la movilización de políticas globales de gestión del conocimiento (la “intellectual property governance”, Holtgrewe, 2005: 40);** todo un cambio social general que, según algunas miradas, comporta una alteración del orden social, semejante (en magnitud) a la producida con la llegada de la sociedad industrial (Virno, 2003, Berardi, 2003 o Lessig, 2001 coinciden con esta idea):

“We are witnessing a social change at least as fundamental as that of the eighteenth century, when an agrarian economy, dependent on land and livestock, was transformed into an industrial society... The transformation of the Knowledge Society –the shift from the physical to the virtual- will, just like the move from the agrarian to the industrial, alter both international and personal relations.” (Dreyfuss, Zimmerman y First, 2001: ix y x).

“Estamos ante una revolución del mundo...en el que... una revolución tecnológica... lo llaman sociedad de la información... otros sociedad el conocimiento... en el que por primera vez la materia prima de esa revolución tecnológica es la inteligencia.” (E7).

⁶²⁶ Por ejemplo, respecto a la investigación biomédica, algunos lo sitúan en las décadas de 1980-1990 (Heller y Eisenberg, 1998: 698). En términos más generales: “Las patentes no se inmiscuyeron en nuestra vida cotidiana hasta la década de los ochenta” (Shiva, 2003: 7).

⁶²⁷ En general, los sistemas de propiedad intelectual han afectado al comportamiento social en diversos niveles (Jaffe y Lerner, 2004: ix). También: “La propiedad intelectual se consideraba a menudo en épocas pasadas como una especialidad poco conocida del dominio exclusivo de los abogados. Esta situación ha cambiado realmente y los derechos de propiedad intelectual constituyen actualmente un tema candente de debate.” (Discurso de Pascal Lamy, director de la OMC, 23 de junio de 2003, http://trade-info.cec.eu.int/doclib/docs/2004/july/tradoc_117825.pdf).

“Tengo la sensación de que el curso de la historia cambió a finales del siglo XX. Una edad terminó, la edad contemporánea. Y una nueva edad empezó, una edad a la que todavía no le hemos puesto ningún apellido.” (E8).

La dinámica actual de avance⁶²⁸ apropiador o movimiento privatizador⁶²⁹ de ciertos bienes intelectuales supone una auténtica reconfiguración del modelo económico en ciertas áreas (investigación biomédica⁶³⁰, producción informática, industria agroalimentaria, farmacia, etc.) que algunos equiparan, idealmente, con las transiciones a las economías de mercado producidas en las últimas décadas en los antiguos países comunistas (Heller y Eisenberg, 1998: 700). Según estos autores, el paso de objetos culturales y científico-técnicos a manos empresariales mediante la extensión e intensificación de un nuevo marco internacional de PI constituye un cambio social similar a las transformaciones del modelo estatal burocrático al capitalismo (neo)liberal de algunos estados ex-socialistas, arrastrando tanto promesas como riesgos⁶³¹. Para otras voces también autorizadas (Perelman, 2003), la relevancia económica de la reestructuración de la PI supera, con creces, a las de las políticas energéticas⁶³², resultando chocante el hecho de que se apoye un reforzamiento tan sustancial y poco cuestionado de la misma cuando incluso la propia teoría económica duda, con razón, de los efectos de tales mutaciones⁶³³. Dicho aumento enérgico de los sistemas de PI ha supuesto una salida eficaz a cierto estancamiento de sectores económicos posibilitando la creación de nuevos nichos mercantiles (farmacéuticos, agroalimentarios, biotecnológicos, informáticos, industrias culturales, etc.). Tales procesos, fundamentalmente, han tomado cuerpo a través de grandes acuerdos internacionales (GATT y Ronda de Uruguay, TRIPs, Directivas Europeas, etc.) que han supuesto puntos de inflexión totales (Shiva, 2003: 7) al globalizar las leyes de patentes y copyright a todo el planeta. Y, lo que es

⁶²⁸ Decimos “avance” porque cualquier novedad legal es siempre de aumento, como dice Boyle, en materia de PI reina la cláusula “more is better” (Boyle, 2003a: 40).

⁶²⁹ “Por primera vez desde la Edad Media los poderes privados han vuelto a ser más poderosos que los poderes públicos.” (E8).

⁶³⁰ “Patent Practices are changing the nature of science” (Nelkin, 2002: 13).

⁶³¹ “Like the transition to free markets in postsocialist economies, the privatization of biomedical research offers both promises and risks.” (Heller y Eisenberg, 1998: 700).

⁶³² “The strengthening of intellectual property rights is perhaps the most pressing foreign policy track in the United States today, possibly even more so than oil.” (Perelman, 2003: 38)

⁶³³ “The expansion occurred even though economic theory is ambivalent about the effects of patents on welfare and innovation.” (Benkler, 2004b: 1110).

también notable, estas novedades en la gestión económica del saber han saltado desde el dominio de los expertos legales a las agendas públicas (Holtgrewe, 2005: 40).

No obstante, ante la aparente rareza del momento presente debemos ser cautos. Fenómenos como el actual han tenido lugar, con mayor o menor similitud, en otros momentos históricos en los que la acumulación capitalista ha encontrado restricciones o se ha frenado ante ciclos recesivos. Un par de casos relevantes serían: a) la privatización de las tierras comunales producida en torno al siglo XV en Inglaterra⁶³⁴ (Boyle, 2003^a; Wallerstein, 1984: 117-122; Marx, 1980: 891-954⁶³⁵ o Shiva, 2003: 47-50) y b) el papel de las primeras patentes industriales en la formación del Capitalismo monopolístico y el keynesianismo de posguerra (Noble, 1987). En ambos ejemplos (que podríamos denominar conjuntamente como “hipótesis de Boyle y Noble”), **el agotamiento del modelo capitalista en ciernes se vio compensado con la apertura de nuevos espacios mercantiles mediante privatizaciones singulares**. En ese aspecto, no somos testigos de un fenómeno tan inédito o único como se considera, sino de una cadena de “cercados” sucesiva y variada. Algo que pretendemos reflejar con la siguiente tabla:

Tabla comparativa entre diferentes momentos en que se produjeron metamorfosis del régimen de propiedad económica:

Época	Bienes	Método	Nombre	Permitió	Justificación Principal
Siglo XV-XIX	Tierras comunales.	Confiscación estatal por decreto.	<i>First Enclosure Movement</i> o “Primer movimiento de cercado” ⁶³⁶ .	Propiedad privada a gran escala de tierra.	Derechos naturales.
Siglo XX,	Productos	Leyes de	Capitalismo	Creación de	Retórica del

⁶³⁴ Realmente dicho movimiento de cercado (“the enclosure movement”) es un fenómeno mucho más complejo que comprende un periodo que arranca en dicho siglo XV pero dura hasta el XIX y abarca una serie diversa de cercados con diferentes medios, objetivos e intervenciones estatales (Boyle, 2003a: 34n2).

⁶³⁵ El famoso capítulo de la “Acumulación originaria” en la que considera que tales procesos primigenios tienen el “mismo papel que el pecado original en teología” (Marx, 1980: 891).

⁶³⁶ Hay que tener cuidado con no generalizar este fenómeno ya que dependió mucho, al igual que la génesis de la PI, de países y épocas: “Pero este proceso fue lento, complicado y asincrónico en los diversos países europeos, con particularidades distintas en cada uno de ellos. Fue relativamente temprano en Inglaterra y notablemente tardío en Alemania por poner algún ejemplo.” (Capella, 1997: 97).

principios de siglo	industriales (químicos, eléctricos, etc.).	patentes y copyright nacionales.	monopolístico.	grandes empresas fordistas basadas en tecnologías emergentes.	crecimiento económico.
Siglo XX, finales	Genes, materia viva, semillas, software, información genética, etc.	Normativas, acuerdos y directivas internacionales (TRIPs, OMC, etc.).	Globalización financiera, Nueva Economía y <i>Second Enclosure Movement</i> .	Empresas multinacionales basadas en tecnociencia o cultura y desarrollo del capital financiero.	Retórica de la innovación.

Fuente: elaboración propia⁶³⁷.

Si enfocamos hacia las coordenadas temporales contemporáneas, podemos arriesgarnos a proponer que las estrategias para salir de la “crisis económica” de los 70 han ido encaminadas a una extensión e intensificación de la apropiabilidad de los bienes asociados al conocimiento como refuerzo del mundo de las multinacionales. La globalización (financiera) ha podido despegar gracias a esta transformación de los productos de la tecnociencia y la cultura en valores económicos mediante los dispositivos legales de la PI; **un capitalismo transnacional que tiene en el par ciencia-técnica y en las industrias culturales⁶³⁸ dos de sus principales propulsores. Así que capitalismo financiero, globalización y PI están, de algún modo, estrechamente emparentados.**

La suposición sociológica a tener en cuenta es que, en cada uno de estos casos, los conflictos producidos por dichas colonizaciones fueron relevantes y la conversión (ficticia y paradójica⁶³⁹) de tales objetos en mercancías fue problemática y controvertida. Estamos hablando no sólo de mercancías ficticias (Polanyi) sino de

⁶³⁷ La tabla anterior es algo simple y con seguridad podría ampliarse a otros ciclos de innovación y propiedad económica. No obstante sirve como referencia.

⁶³⁸ Ver: Adorno (1973), Bell (1992), Louw (2001) o Bustamante (2002).

⁶³⁹ “La pasión súbita y desenfrenada por la propiedad privada en el campo de los conocimientos ha creado una situación paradójica (...). Mientras que se dan las condiciones tecnológicas (codificación y trasmisión a un costo reducido) para que cada uno pueda beneficiarse de un acceso inmediato y perfecto a los nuevos conocimientos, el número cada vez mayor de derechos de propiedad intelectual prohíbe el acceso a esos conocimientos en esferas que hasta ese momento se habían preservado (la investigación fundamental en general, la ciencia biológica, los programas de informática). Se procura crear una rareza artificial en una esfera en la que la abundancia es la regla general.” (David y Foray, 2002).

“mercancías disputadas” (“*contested commodities*”, Radin, 1996) por su especial naturaleza o valor, no directamente mercantil. En consecuencia, su carácter no comercial, mostrado a lo largo de la historia, evidencia la singularidad de algunos procesos económicos, claramente reñidos con su vertiente más social (cargada de connotaciones, tradiciones, creencias morales, etc.). Con ello no afirmamos la naturaleza asociológica de la economía; al revés, reivindicamos que los agentes económicos y sus actuaciones son sociales en sus causas, quehaceres y consecuencias (Bilbao, 1997: 211-257; Heilbroner, 1999; Bourdieu, 2002b: 237-268 o Gislain y Steiner, 1995). Este constituye un punto crucial para la teoría sociológica que, con demasiada frecuencia, se deja llevar por las rígidas compartimentalizaciones entre disciplinas y rehusa tratar o dedicarse a campos, en apariencia, propiedad de otras ciencias. La PI es un ejemplo más que demuestra el ejercicio de la economía por fortificarse tras su supuesta tecnicidad no ideológica y acaparar ámbitos de actividad (teórica y práctica) bajo su jurisdicción intelectual única.

Tabla de Conflictos desde una perspectiva histórica.

Época	Objeto	Conflicto	Método y Resolución	Agentes implicados	Justificación principal
Siglo XV (hasta XIX) 1er Movimiento de Cercado (Enclosure Movement)	Tierras Comunes.	Posesión de la tierra.	Vallado o cercado (local) y promulgación de leyes nacionales. Legal.	Pequeños propietarios y Estado.	Derecho natural económico (Locke) y fomento de la producción.
Siglo XX (principios)	Inventos químicos y farmacéuticos.	No respeto de patentes (Shuterland) y control de las tecnologías o avances científicos (época poco conflictiva).	Legislación nacional.	Empresas nacionales.	Ayuda a las grandes empresas y fomento de la industria.
Siglo XX y	Cuerpo	Posesión de	Regulación	Empresas	Fomento de

XXI 2do Movimiento de Cercado (Enclosure Movement)	humano, software, semillas, genes, ideas, conocimiento, vida orgánica, etc.	recursos públicos y de los “commons”.	jurídica mediante tratados (internacional). Legislación global.	transnacionales, Estados y movimientos sociales.	la innovación tecnológica (problema de los incentivos).
---	---	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

En otro orden de cosas y como hemos mencionado antes, James Boyle ha sido, sino el primero, el autor más frecuentemente citado que aboga por etiquetar nuestra era como aquella que es testigo de un “Second Enclosure Movement” (“Segundo movimiento de cercado”, Boyle, 2003a y 2003b), en referencia directa al anterior proceso de privatización de las tierras comunes (Inglaterra, siglo XV)⁶⁴⁰:

“...we are in the middle of a second enclosure movement. The first enclosure movement involved the conversion of the “commons” of arable land into private property. The second enclosure movement involves an expansion of property rights over the intangible commons, the world of the public domain, the world of expression and invention. Quite frequently it has involved introducing property rights over subject matter –such as unoriginal compilations of facts, ideas about doing business, or gene sequences- that were previously said to be outside the property system, uncommodifiable, “essentially common”, or part of the common heritage of mankind.” (Boyle, 2003b: 1).

Por eso, trasladando la terminología al uso, estaríamos, en el momento presente, en el epicentro de dicho segundo movimiento de cercado⁶⁴¹, un cercamiento de los productos intangibles de la mente⁶⁴² (VVAA, 2003). Las diferencias, no obstante, son notables y estriban en una serie de diferencias esenciales que el mismo Boyle

⁶⁴⁰ Otros pensadores norteamericanos (Pamela Samuelson, Yochai Benkler, Keith Aoki, etc.) han sucumbido al encanto de la metáfora o comparación. Pero quizá la más cuidadosa y depurada reflexión sobre dicho paralelismo se encuentra en Travis (2000). Shiva dice al respecto “El cercado de las tierras comunales puede ser una metáfora rectora para comprender los conflictos que está generando la ampliación de los sistemas de DPI a la biodiversidad.” (Shiva, 2003: 47).

⁶⁴¹ “We are in the middle of a second enclosure movement.” (Boyle, 2003a: 36).

⁶⁴² “Enclosure of the intangible commons of the mind” (Ibid, 37).

reconoce⁶⁴³, aunque, en ambos casos, el manto de la propiedad cae sobre lo que se suponía común y compartido. Según cierto vocabulario sociológico, el capitalismo (o la racionalidad económica), en ambos casos, sobrevivió conquistando y colonizando mundos supuestamente no economizados⁶⁴⁴, dilatando o enfatizando las áreas de mercantilización y apropiación sobre aspectos hasta la fecha ajenos al mismo⁶⁴⁵.

Boyle traza una comparativa muy fructífera entre ese primer momento de mercantilización de pastos y terrenos comunales, y nuestra actual tendencia al reforzamiento y ensanchamiento de los regímenes de PI. Más en concreto, una de las tesis principales de Boyle estriba en que el modo de justificación del proceso es, en los dos casos y salvando tenues diferencias⁶⁴⁶, similar: la razón utilitaria avocando por evitar la “tragedia de los comunes”⁶⁴⁷:

⁶⁴³ “There are also profound dissimilarities; the networked commons of the mind has many different characteristics from the grassy commons of the Old England” (Ibid, 37). Esas distancias son apreciables y concluyentes, debido a que la evaluación realizada sobre los diferentes movimientos de cercado pueden dar resultados múltiples, siendo unos exitosos y otros no. En el primer caso, se gestionaron las tierras comunales infrautilizadas favoreciendo la explotación agrícola en una situación preindustrial. Parece ser, según algunos historiadores de la economía, que introdujo no tanto mejoras en la eficiencia productiva como procesos de redistribución (Allen, 1992). En el segundo, aún está por ver.

⁶⁴⁴ “Mundos de vida” para Habermas (2003) o el “trabajo vivo y su lenguaje” para Virno (2003).

⁶⁴⁵ Generando la sensación de que se llega a una “última frontera” (Shiva, entrevista): “El cercado de nuestro patrimonio intelectual y de la biodiversidad por medio de las patentes es la última colonización” (Shiva, 2003: 125). De una manera algo menos dramática lo expone Boyle: “...the relentless power of the market logic to migrate to new areas, disrupting traditional social relationships and perhaps even views of the self or the relationship of human beings to the environment.” (Boyle, 2003a: 35).

⁶⁴⁶ “Importantly, too, the genome –like most of the subjects of the second enclosure movement – software, data, digital music and text- is non-rival; unlike the commons enclosed during the first enclosure movement, my use does not interfere with yours... The basic difference between the genetic commons and the earthy commons of old England, at least from an innovation policy point of view, is its non-rivalrous quality.” (Boyle, 2003b: 2 y 7).

⁶⁴⁷ La “tragedia de los comunes” (El término metafórico “tragedy of the commons” lo introdujo en 1968 Garret Hardin en la revista *Science*, Hardin, 1968: 1243-1248.) es una suculenta metáfora que alerta del riesgo del sobreuso (y riesgo de agotamiento o deterioro) de los bienes públicos o recursos compartidos (íntimamente ligada a la noción de “free-rider” o gorrón, que se aprovecha de los bienes públicos sin aportar nada a cambio), debido a la falta de incentivos para conservarlos o protegerlos. Esta construcción metafórica ha servido justamente como soporte legitimador de algunos procesos de privatización de lo común/compartido. Sin embargo, algunos autores (Heller y Eisenberg, 1998, realmente todo está basado en la teoría de Heller de la propiedad de los anticommons Heller, 1998) señalan adecuadamente la inversión del tópico (“the tragedy of the anticommons”) por cuanto la PI puede provocar la infrautilización de ciertos bienes públicos, en especial en algunas áreas, debido a la existencia de multipropietarios que bloquean su acceso: “A resource is prone to underuse in a “tragedy of the anticommons” when multiple owners each have a right to exclude others from a scarce resource and no one has an effective privilege of use.” (Heller y Eisenberg, 1998: 698). Es decir, con la excusa de la creación de incentivos ante un desolador panorama de inactividad se introducen derechos de propiedad cuyos efectos secundarios pueden ser contraproducentes, cortocircuitando también la creación/inención (“Privatization can solve one tragedy but cause another.” (Heller y Eisenberg, 1998: 698).

“The justifications given for the first enclosure movement were often, though not always, centered on the need for single-entity private property rights over land to encourage development and investment, prevent over and under-use, and in general to avoid the phenomena which we refer today as “the tragedy of the commons”... though “overuse” is rare in the intellectual commons, the rest of the arguments are exactly the ones used to support the second enclosure movement.” (Boyle, 2003b: 1, subrayado nuestro).

Nosotros, en cambio, hemos percibido leves y tenues desplazamientos en los discursos: desde justificaciones de la PI más centralizadas en los derechos naturales hacia argumentaciones más ajustadas al utilitarismo y la innovación instrumental. Y la galería de críticas o embistes a la doctrina propietaria ha recorrido una vía algo inversa: desde la proclama sobre la ineficiencia de los monopolios a la conservación y custodia de lo público o común, en tanto principios de derecho universal.

Una de las constantes mantenidas en ambos cercamientos, y a la que hemos dedicado un capítulo completo y que suele ser objeto de olvido frecuente en la sociología actual, ha sido la reconversión y reinención del régimen legal y jurídico. De alguna manera, **la mercantilización mundializada se ha fabricado pacientemente en los entornos legales**, casi siempre invisibles para los estudiosos de las ciencias sociales. Si, como hemos insistido hasta la saciedad, todos los cambios sociales estudiados no emanan de un simple depósito o acaparamiento de nuevas tecnologías, es porque ha existido un factor colaborador esencial que ha sido **la movilización de un derecho internacional que ha ido propiciando transformaciones precisas para dilatar los regímenes de PI.** Desde Weber y Marx, pocos autores han concedido la importancia que se merecía a este nexo entre economía y ley (Swedberg, 1998: 82-107), salvo contadas excepciones como Polanyi (1989) o Foucault (2001). El problema de no introducir esa dimensión reguladora es caer en un esencialismo algo ineficaz (Holtgrewe, 2005: 39). Como insiste esta misma autora⁶⁴⁸ y hemos tratado de demostrar en nuestros estudios de caso, **la**

⁶⁴⁸ “The problem of intellectual property is mostly seen as inherent to the characteristics of knowledge goods and knowledge production. Thus, the arena appears like a zero-sum game to both commercial actors and promoters of the public domain, in which commoditised goods are subtracted

conversión de los productos del intelecto en mercancías no supone una operación inmediata sino un complicado proceso de redefinición de lo técnico, lo biológico o lo cultural mediante elaborados discursos y metáforas legales (narrativas naturalizadoras) que “atrapan” los flujos de información y conocimiento bajo categorías económicas. Dicho alegóricamente: para hablar “el lenguaje de las mercancías” (Marx, 1975: 64) se necesita un traductor general que haya realizado la interpretación comentada⁶⁴⁹; lo que, en realidad, implica un proceso de recontextualización de ese saber y un “empaquetado” especial bajo nuevos formatos legales que lo “representan”⁶⁵⁰ como una mercancía (Callon, 1994). La nueva existencia legal de los objetos que estudiamos es la que define y permite las transformaciones que venimos refiriendo⁶⁵¹. Se requiere una reordenación legal profunda que incluye una reorganización social a varios niveles⁶⁵². Sorprenden los ríos de tinta dedicados a estudiar el valor productivo de la tecnología sin haber siquiera reparado en la pasarela o puente social que ha ido engarzando, conectando o incrustando una en otra⁶⁵³: “El concepto de propiedad intelectual es un pilar fundamental para transformar los beneficios de la ciencia moderna en productos utilizables por la gente” (Crucible Group, 1994: 51). En un momento de producción masiva de tecnociencia y productos culturales estandarizados (desde el siglo XVIII hasta nuestros días), el mercado “inventa” y sistematiza un mecanismo de transferencia del saber hacia el espacio económico⁶⁵⁴.

from the public domain and viceversa... Knowledge goods and intellectual property institutions are mutually constitutive. In establishing them, situated flows of knowledge and meaning are bracketed institutionally and technologically for a time.” (Holtgrewe, 2005: 39).

⁶⁴⁹ O, en otros términos, la propiedad (*ownership*) es la posesión (*possession*) legalmente instituida y socialmente reconocida (Carruthers y Arivovich, 2004). Estaríamos hablando de una construcción política imposible sin el reconocimiento de derechos formales.

⁶⁵⁰ La mercantilización puede ser vista como una mera operación legal: “Commodification, the construction of legally recognised property from socially existing ‘things’” (May, 2002: 1042).

⁶⁵¹ Dicho de otra forma y en relación al copyright: “Copyright governs the ownership and circulation of cultural objects, and therefore determines the conditions under which performance participates in a commodity form.” (Auslander, 1999: 113).

⁶⁵² “And that dramatic expansion [of IP] marks a radical realignment of how our society produces knowledge.” (Benkler, 2001: 68).

⁶⁵³ De hecho, según hemos visto, no se está adaptando el sistema de patentes a las formas de vida sino la biología y la vida se están adaptando a las leyes de patentes (Hobbelink, 1992: 150).

⁶⁵⁴ Por ejemplo, ¿qué valor tenía la imprenta antes de las incipientes legislaciones de copyright y la difusión masiva del consumo de libros impresos? Casi nula. La propiedad intelectual ayudó a dotar de valor a ese instrumento técnico (Carlaw *et. al.*, 2006: 640). Dicho por nuestros entrevistados: “Lógicamente los países más desarrollados generan más propiedad intelectual porque tienen que realizar mecanismos de apropiabilidad de esa propiedad intelectual, mecanismos de protección, mecanismos de darles valor.” (E12, subrayado mío).

Ciencia, Tecnología y Cultura -----> PI -----> Economía

Pero, además, las ejecuciones y actuaciones del derecho, y la ley actúan como mecanismos de institucionalización del conflicto, de manera que se integre lo tecnológico, lo económico y lo jurídico en un orden consecuente. Permite que las relaciones de poder entre sujetos sociales aparezcan como relaciones naturales entre cosas. **Crear las condiciones jurídicas para la propiedad del saber mediante un entramado judicial y legislativo no sólo involucra la generalización de una norma mercantilizadora sino facilita las condiciones sociales para que ello resulte tolerable (legítimo).** La conclusión inmediata es que el derecho, con su aura de neutralidad, ha ido parcheando las fisuras conflictivas que los diferentes regímenes económicos han producido. Igual que el Estado de Bienestar puede ser visto, entre otras cosas, como un dispositivo de estabilización social y reducción de la carga de conflictos sociales del proyecto keynesiano y fordista (Alonso, 1999 y 2001), ahora las reglamentaciones globales son lubricantes del roce y la fricción que la maquinaria económica genera.

7.2 Elementos para una interpretación de los conflictos de PI: “El interés público vs. El privilegio privado” (Parsi, 2002: 45) y las controversias científico-técnicas.

“Mientras que las guerras coloniales del pasado se libraban por un territorio geográfico, la colonización actual se basa en las guerras por un territorio intelectual.” (Shiva, 2003: 23).

“El objetivo fundamental de los ADPIC es la promoción de la innovación por medio de incentivos comerciales. Los diversos vínculos con el objeto de los derechos humanos - la promoción de la salud pública, la nutrición, el medio ambiente y el desarrollo- suelen expresarse como excepciones a la norma, más que como principios rectores en sí mismos y están subordinados a las disposiciones del acuerdo.” (ADPIC o TRIPs, punto 22, subrayado nuestro).

“¿Hasta dónde estamos dispuestos a llegar para defender el modelo de negocio de unas empresas que son intermediarios culturales?... tienen que meter las tecnologías bajo llave, lo cual tiene toda una serie de implicaciones políticas... ¿qué coste está dispuesta a pagar la sociedad para que estos señores sigan ganando dinero de esa manera?.” (E9, subrayado mío).

Una vez posicionados históricamente nuestros objetos de estudio y establecido su encadenamiento, afinidad y/o continuidad con procesos pasados, podemos entrar en materia. Hay, al menos, tres ejes rectores del conflicto. Nos referimos a ámbitos o sistemas sociales⁶⁵⁵ que se encuentran involucrados fuertemente en él, aunque su papel pueda ser variable y no equitativo: la innovación técnica⁶⁵⁶, la regulación jurídico-legal y el régimen económico-propietario. Algunos ejemplos, tanto pasados como actuales, serían:

Tabla de factores involucrados en los conflictos.

Eje	Antiguo (Ejemplo)	Actual (Ejemplo)
Tecnología	Introducción de la Imprenta.	Nuevas tecnologías digitales de copia, procedimientos para secuenciar códigos genéticos, etc.
Jurídico-Legal	Primeros intentos de legislar sobre intangibles: <i>Anne Statute, Patent Letters, etc.</i>	Regímenes y acuerdos internacionales: TRIPs, Directivas Europeas, etc.
Económico	Revolución industrial, primeras fábricas y comercio internacional.	Globalización financiera, metamorfosis productivas, etc.

Pues bien, **una de nuestras hipótesis fundamentales es que la historia de la PI, sus conflictos y antagonismos, deriva de ese triple encuentro⁶⁵⁷, la confluencia histórica o “afinidad electiva” (Weber) de tecnologías (sociales), economía (política) y determinadas culturas (legales).** La encrucijada que esos tres ejes han constituido mediante su intersección genera inestabilidad y conlleva un

⁶⁵⁵ Quizá tendría sentido hacer una incursión aquí en la teoría de sistemas (Luhmann, 1990 y 1998), aunque excede las intenciones del autor.

⁶⁵⁶ “... la Propiedad Intelectual va estrechamente unida al desarrollo de la técnica.” (E1).

⁶⁵⁷ “Los análisis sociológicos, tecnocientíficos y económicos están permanentemente entrelazados en un tejido sin costuras.” (Callon, 1998: 144).

campo abonado para las pugnas por la apropiación y administración de ciertos recursos. Por consiguiente, a la hora de describir y diseccionar la conflictividad existente no podemos primar el lado técnico, puesto que correríamos el riesgo de caer en un determinismo tecnológico inoperante que otorgaría a un supuesto desarrollo natural de las tecnologías todas las causas de las tensiones analizadas⁶⁵⁸. Tampoco podemos dar cuenta del conjunto de las especificidades y repliegues que los fenómenos estudiados tienen mediante monofactores económicos y productivos, cuya centralidad está fuera de toda duda. Las características estructurales de la economía de mercado constituyen una pieza esencial pero no agotan en sí mismas todos los rasgos encontrados en los diversos conflictos⁶⁵⁹. En ningún caso hay que adscribir al marco legal la totalidad de la interpretación del fenómeno, ya que la PI, como doctrina legal, transporta superpuestas en su interior muchas doctrinas jurídicas distintas (Fisher, 1999). La codificación normativa del conflicto surge para desactivar el desencuentro entre la invención técnica y las reglas capitalistas pero añade ingredientes novedosos. Pensamos, más bien, que **las innovaciones tecnológicas en un contexto de globalización capitalista y competitiva generan conflictos en tanto el modelo legislativo intenta acomodarlos al régimen propietario liberal**. En definitiva, cada uno de los tres elementos ejerce un peso determinante, aunque variable, para que los intereses sociales choquen (o no) con los intereses particulares en los casos estudiados. Esas tres “fuerzas” (entorno productivo de la globalización capitalista, presiones ideológico-culturales o modelos jurídicos y desarrollo tecnológico) son las que han ido moldeando los conflictos de PI que hemos tanteado.

Así pues, este escenario emergente, en el que la información y el conocimiento se ubican en nuevas líneas históricas, genera conflictos irremediables en torno a la propiedad de los mismos, su valorización, su explotación, su gestión, su circulación, su administración, etc. Alrededor de estos dilemas sobrevuelan viejos conceptos de las teorías sociológicas: incentivos, monopolios, eficiencia, propiedad,

⁶⁵⁸ El impacto de la tecnología no es acumulativo, es orgánico. Con otras palabras, la llegada de una innovación técnica no supone el viejo mundo más esa misma técnica sino un mundo nuevo (Postman, 1993, citado en Poster, 2001: 85). En esa misma línea también se sitúa Mumford (1971).

⁶⁵⁹ Igual que la formación del capitalismo no se agota en un simple cambio productivo y requiere de precondiciones culturales (Weber, 1997) o modificaciones legales (Polanyi, 1989) que lo favorezcan o catalicen.

bienes privados, justicia, bienestar, dominio público⁶⁶⁰, etc. Son disputas que, como hemos visto en la narración histórica, han sido atenuadas o desactivadas temporalmente mediante el derecho pero que, al fin y al cabo, siguen latiendo y resucitando con brío en determinadas coyunturas. En esencia, los conflictos pueden ser entendidos o abordados desde un modelo muy simple, aquel que opone el “valor social” al “valor comercial” de determinados objetos o los derechos sociales colectivos⁶⁶¹ a los derechos económicos individuales, por no salirnos de las terminologías clásicas. Siempre representados como enfrentados, en ciertos momentos determinados, intereses individuales e intereses colectivos chocan y se muestran inversamente proporcionales (cuando uno sube, el otro baja). En nuestras entrevistas, esto aparece en casos concretos como una pugna entre industria y ciudadanos:

“Hay dos intereses en conflicto. Por un lado está el interés de las industrias, musical, cinematográfica, en mucha menor medida el interés de los autores. Y por otro lado está el interés de los ciudadanos. El interés del ciudadano de acceder a la cultura. Lo que ocurre es que uno de los intereses, el interés de las industrias, es el único que se escucha y el interés del ciudadano a acceder a la cultura queda completamente marginado.” (E6).

En la proximidad de estos puntos calientes, valor de uso y valor de cambio se vuelven antitéticos; no casan, sino que se enfrentan. Es, en cierta forma, la vuelta a la tragedia de la cultura simmeliana: aumento del número de bienes pero malestar social⁶⁶².

⁶⁶⁰ Espacio que incluye los trabajos reciclados, elementos no protegidos de trabajos protegidos o trabajos no protegidos por las leyes de PI (Boyle, 2003a: 61). Definiciones más técnicas pueden encontrarse en los trabajos de Lipman y Benkler (2006) o en Holtgrewe (2005: 41).

⁶⁶¹ Lo que toma tintes trágicos cuando la PI ronda en las relaciones norte-sur o centro-periferia, entre países ricos y pobres. Es uno de las temáticas adyacentes que no hemos tocado y que puede encontrarse en Shiva (2001, 2003 y 2003b), Posey y Dutfield (1996), Sánchez Rubio *et al.* (2004) y Sell y Prakash (2004).

⁶⁶² “Por lo menos, el desarrollo histórico va en la dirección de diferenciar cada vez más las realizaciones culturales objetivamente creadoras, de la situación cultural de los individuos. Las disonancias de la vida moderna (especialmente aquella que se presenta como crecimiento de la técnica de cualquier ámbito y, simultáneamente, como profunda insatisfacción con ella) surgen en gran medida del hecho de que ciertamente las cosas se tornan más cultivadas, pero los hombres sólo en una medida mínima están en condiciones de alcanzar a partir de la perfección del objeto una perfección de la vida subjetiva.” (Simmel, 1998: 127).

Por ello, predomina, en el imaginario moderno (entendido como “modos de pensamiento que se propagan”, Bloor, 1998 o Castoriadis, 1999) y en los textos legales más recientes, la noción contractualista y pactaria de los DPI⁶⁶³, aquella que intenta nivelar o contrarrestar lo público y lo privado, la opción propietaria (incentivo y recompensa al creador/inventor) con el beneficio social, la recompensa individual como el bienestar comunitario. Para la nueva filosofía de la PI, no se trataría entonces de una acumulación ilimitada de propiedades inmateriales sino de nivelar la distribución de activos informacionales y cognitivos entre la gama extensa de necesidades percibidas⁶⁶⁴. Desde el punto de vista de la economía política moderna, no estamos sino resolviendo, en un terreno intelectual, un viejo problema de “bienes públicos” (para el que han corrido ríos de tinta en las ciencias sociales). Visto así, la PI no es más que un mecanismo legal de asignación de recursos⁶⁶⁵, un dispositivo que reparte, con ánimo equitativo, ciertos bienes intelectuales entre agentes y grupos sociales⁶⁶⁶. El problema radica en que se hace bajo ciertos parámetros capitalistas que incompatibilizan una solución completa y sencilla (tal y como reflejan algunos teóricos del marxismo analítico, por ejemplo Van Parijs, 1996).

En consecuencia, todos los antagonismos relatados pueden enmarcarse en un esquema escueto pero demoledor: el enfrentamiento entre los privilegios o derechos privados y las necesidades públicas o colectivas⁶⁶⁷. El encuentro tenso y friccionado

⁶⁶³ James Madison, que introdujo la cláusula de patentes y copyright en la Convención Constitucional de los EEUU, lo expresó así: “Argued in *The Federalist* that copyright was one of those few facts of government in which the “public good fully coincides with the claims of the individuals”” (citado en Vaidhyanathan, 2001: 22, subrayado nuestro).

⁶⁶⁴ Este intento de balanceo o equilibrismo en el alambre se vuelve incluso más conflictivo y político en tanto estamos tratando no con bienes de lujo sino de extrema necesidad (medicamentos) o cuyas categorías morales son fuertes (Parsi, 2002: 45).

⁶⁶⁵ “Intellectual property is a legal device to avoid a “public goods” problem, meaning the problem of providing adequate incentives to produce goods which are non-rival and non-excludable.” (Boyle, 2003b: 17).

⁶⁶⁶ Este tipo de procesos o modalidades sociales de interacción es lo que Elster denomina “Justicia local” (1994) que al fin y al cabo no constituye sino una modelización analítica típica de los enfoques microeconómicos. No obstante, interesa su lectura porque trata, por ejemplo, con distribuciones de bienes escasos infinitamente divisibles como el agua (Ibid, 35). Aplicado a nuestro caso, podríamos enfrentar los siguientes elementos: derecho individual (propiedad privada y ventaja económica) vs. necesidad social (uso del conocimiento) y derecho individual (acceso al saber o a los medicamentos) vs. necesidad social (innovación económica).

⁶⁶⁷ Hay quien ha representado el conflicto en otros términos más clásicos (May, 2002: 1041) ofreciendo una lectura del mismo como consecuencia del desarrollo de las fuerzas productivas (innovación tecnológica) que hacen entrar en crisis las relaciones de producción (disposiciones jurídicas). La evolución tecnológica de las fuerzas productivas (manejo intensivo de información, difusión y extensión de métodos de copia y reproducción, aparición de maquinaria que permite el plagio, etc.) pone en crisis y cuestiona el soporte jurídico de las relaciones de producción (la legalidad

entre el óptimo social y la optimalidad económica (Watt, 2000: 111-113) deriva del encontronazo entre el dogma incuestionable de la propiedad privada frente a los dogmas incuestionables (valores) del saber como recurso social o del material biológico como elemento naturalmente compartido. El devenir central de la producción simbólica⁶⁶⁸ en las sociedades del capitalismo avanzado ha desequilibrado esas esferas, poniendo en primera plana las asimetrías existentes entre el lado económico del mundo y su reverso social, entre lo privado y lo público como categorías dinámicas⁶⁶⁹ (Álvarez-Uría *et al.*, 1998). Por eso, hablar hoy en día de propiedad intelectual o de financiación de la investigación científico-tecnológica supone, retrotrayéndonos a los clásicos, hablar del “control social de los medios de producción” (Commoner, 1998: 23).

Desde ese punto de vista, la PI ha sido dibujada socialmente como un pacto o un esquema de reciprocidad (*rewards for innovation*), un intercambio entre el presente individual (el inventor/creador) y el futuro social (la sociedad beneficiaria)⁶⁷⁰. Pocas veces se ha analizado el carácter tácito y temporal de dicha colección de convenciones legales. Su fórmula de temporalidad oscila entre el corto plazo de la remuneración recompensatoria (beneficio privado) y el largo plazo de la devolución final (progreso colectivo). Ese canje de lo inmediato privado por lo

sobre PI). Las herramientas de las que se dispone y las aplicaciones y usos que permite “naturalmente”, que se derivan de su “utilización espontánea”, chocan frontalmente con las prescripciones legales existentes. Las reglas que rigen la propiedad y las relaciones entre los sujetos económicos, y que, en principio pretenden incentivar y fomentar esas relaciones, se topan con los usos que dichos sujetos hacen de los medios que tienen a su alcance. Es la, ya archiconocida, explicación que Marx desarrolla en el ‘Prefacio’ de 1859 a *Los fundamentos de la crítica de la economía política* (Marx, 1970: 35-41). Las relaciones de producción, que no son sino la propiedad sobre los medios de producción (en este caso, las ideas, la información, el conocimiento, los saberes), entran en contradicción con las fuerzas productivas (los medios técnicos y los sistemas tecnológicos). Es decir, los desajustes producidos por ciertas innovaciones tecnológicas hacen surgir fricciones hasta que tanto el modelo productivo como dichas relaciones se adapten a las nuevas circunstancias. Los desfases generados por técnicas de tratamiento y circulación de la información hacen aflorar tensiones y antagonismos a causa de las indefiniciones, ambigüedades y flexibilidades que poseen el estatuto de la cultura y la tecnología. Esta vía también la transitan los Wu Ming (2002).

⁶⁶⁸ En palabras de A. Greenspan, la economía de EEUU se ha convertido predominantemente en “conceptual” (*The Economist*, 20 octubre, 2005, edición electrónica).

⁶⁶⁹ Puede consultarse una gráfica sobre la evolución del dominio público y su disminución en Vaidhyanthan (2001, 25).

⁶⁷⁰ “A patent is an exchange. The discover makes the idea public so that everyone who can improve their productive efficiency by using the idea can easily learn of its existence, thus reducing the amount of resources wasted in duplicating ideas kept secret, making industrial espionage pointless, and saving money the innovator would have had to spend to keep the good idea secret. In return, the innovator is allowed the exclusive right to sell the innovation for a period of time, after which the right expires and anyone can use the idea without payment.” (Rosenberg, 2004: 82).

pendiente público implica un cálculo que incluye diferentes generaciones (las venideras que se beneficiarán y las presentes que se sacrifican).

La teoría del conflicto⁶⁷¹, no obstante, es una veta abandonada en las corrientes sociológicas contemporáneas, una vía en desuso (que no inutilidad) allá donde la dejaron Coser (1970), Darendorf (1979 y 1993), Alexander (1992: 109-130), Rex (1985: 144-167), Touraine, (1995), Wright Mills (1975), etc., cuando apenas emprendían el estudio de la “sociedad postindustrial” desafiando la hegemonía funcionalista y parsoniana (Abrahamson, 2001: 146-147). Su lugar ha sido ocupado por otros tópicos sociológicos, ángulos de interpretación o paradigmas distintos, ganando en profundidad pero también abandonando interesantes herramientas en el camino⁶⁷². Dentro de las nuevas tipologías o taxonomías de las ciencias sociales, uno de los campos más prolíficos ha sido el del estudio de las controversias científicas y técnicas (Woolgar, 1991; Nelkin, 1995; Collins y Pinch, 1996 y 1998; Ross, 1996 o Latour, 2001, por citar sólo algunos textos de referencia). En ellas se emprende el estudio de las disputas internas en las disciplinas científicas o técnicas como procesos de construcción social del campo científico. Son momentos en los que se expresa y condensa la interacción social que da vida al mundo científico, al tiempo que podemos ver los entresijos interiores donde los expertos pugnan y compiten por imponer representaciones del mundo que, posteriormente, serán distribuidas en un formato cerrado (“caja negra”) por el resto de espacios sociales. En esta investigación, hemos tratado de abrir las cajas de un tipo de controversias técnicas que esconden conflictos sociales intensos. Seguir dichas controversias y sus cierres constituye la puerta de entrada a una nueva sociología, como anunciara Latour hace tiempo, que proponía pasar de estudiar “objetos estables fríos a objetos inestables y más calientes” (1992: 21). Hemos podido comprobar de igual modo que “cuando estallan las controversias, la literatura se hace técnica” (Ibíd., 29), como en el caso del software o de las patentes sobre

⁶⁷¹ “El conflicto no es la forma del antagonismo en abstracto, sino el modo concreto en que se produce la sociabilidad del orden en el que estamos insertos.” (Barcellona, 1999: 132).

⁶⁷² “La eliminación mágica del conflicto y la maravillosa consecución de la armonía alejan de esta teoría «sistemática» y «general» las posibilidades de tratar el cambio social, la historia.” (Wright Mills, 1999: 61)

genes humanos⁶⁷³. **Una de nuestras conclusiones es que el examen de estas controversias cajanegrizadas (Callon, 1998: 167), invisibilizadas por prácticas sociales técnicas con supuestas lógicas autónomas, destapa la existencia de conflictos sociales en su interior.** En los debates comparados predominan mezclas agitadas de discursos expertos (y legos) cuya supuesta neutralidad valorativa o fría imparcialidad científica oscurecen la realidad social y política de los mismos. El desplazamiento semántico de la idea de conflicto a la de controversia ha obviado la inclusión en el interior del segundo término de muchas de las expresiones y propiedades del primero. Es decir, las deliberaciones y enfrentamientos internos de las disciplinas concretas no sólo son juegos o relaciones de poder en las arenas científicas (Domenech y Tirado, 1998: 13-50) sino en las sociales. Por tanto, la respuesta privatista a la supuesta situación subóptima o infraproductiva de bienes intelectuales orienta una serie de situaciones de conflictividad social, expresadas en discusiones en torno a los límites de esa posesión o distribución, como obstáculo para el uso de otros individuos. Aquí radica el punto donde dichas archiconocidas “controversias científicas” o “guerras de ciencia” (Ross, 1996) se vuelven auténticos conflictos sociales y políticos⁶⁷⁴ (Rappert y Webster, 2000). La ciencia toca la conciencia pública y las controversias revelan su interés último: exploran y tantean las fronteras y los límites de la ciencia, la tecnología, la economía o el derecho en tanto espacios sociales donde se dirime el poder⁶⁷⁵. De esta forma, la ciencia y la tecnología desenmascaran su carácter político y social (Latour, 2001: 308-318), su ubicación como centros de poder contemporáneos o lugares donde se decide y se ponen en circulación cotas cada vez más altas de interés, control o autoridad bajo la nueva geopolítica económica:

“El poder se está encaminando rápidamente hacia la jerarquización de la división internacional de la *propiedad del saber*, de la propiedad de esa

⁶⁷³ El lenguaje de la economía, por ejemplo, supone una fina y apenas perceptible epistemología, incorporada, como *habitus* mental, que nos orienta y presupone con excesiva facilidad en este tipo de conflictos.

⁶⁷⁴ “Wide significance where science touched on matters of public concern” (Collins y Pinch, 1998: 151)

⁶⁷⁵ Ello explica, en parte, lo interesante de centrarnos en ámbitos semiperiféricos de la teoría sociológica. Observamos fenómenos a los que no se les ha prestado mucha atención tradicionalmente pero que conforman ámbitos muy relevantes para las ciencias sociales. Por ejemplo, respecto a las controversias sobre medicamentos: “The absence of attention to the pharmaceutical industry is regrettable, not least because, in alliance with medicine, the industry is shaping the ways in which society responds to a very broad range of problems.” (Busfield, 2006: 310).

‘materia prima’ cuyo coste determina de modo creciente los precios relativos de los bienes y servicios que se intercambian en el plano internacional... De ahora en adelante, patentes, *copyrights*, *trade-marks* y *trade-secrets*, constituirán los verdaderos objetos de contienda en las negociaciones internacionales.” (Marazzi, 2003: 45).

7.3 Comparativa entre los casos de estudio: fármacos, software y materia biológica.

Quedaría algo incompleta la investigación si dejáramos nuestros estudios de caso así, presentados de forma inconexa y aislada. La elección de los mismos debería ahora quedar justificada, al menos desde una interpretación general que los envuelva o compare. Interesados en la vertiente conflictiva de la innovación tecnológica bajo el manto globalizador, hemos tratado con ejemplos de apropiación privada de “intangibles intelectuales” en los que existen fuertes resistencias a la misma. **Software, medicamentos y biotecnologías son el arquetipo de industrias inmateriales punteras en el capitalismo global que tratan de ser reglamentadas por la ola de apropiabilidad que la PI representa (Eischen, 2003: 73) pero que, a su vez, encuentran límites sociales a su paso.** Son escenarios de un sistema-mundo digitalizado que está siendo cada vez más estructurado por dinámicas de gestión y adjudicación de la información y el conocimiento. Pero no estamos ante espacios imparciales o insignificantes sino zonas atravesadas por factores morales, políticos o ideológicos que obstaculizan en buena medida el proceso. Gracias a ello, la visibilidad del conflicto aumenta enormemente en los ámbitos estudiados. ¿Qué mejor manera para escudriñar un antagonismo social que irse al lugar donde es más crudamente virulento? **El software, los fármacos y la genómica son campos privilegiados para percibir y otear la existencia de este tipo de conflictos sociales contemporáneos** (Rosenberg, 2004: 77). Ya sea la mercantilización de una cultura técnica (el software) o de una cultura científica (la información genética o química con propiedades terapéuticas), la marea patentista ha ido subiendo hasta alcanzar objetos sociales que, al ser codificados legalmente, adquieren nuevos estatus problemáticos.

Aparte de lo que les une, hay bastante que les separa: las resistencias o negativas a su propiedad, el coste de producción de cada uno, la materialidad⁶⁷⁶ de sus objetos o la carga moral asociada a los mismos. Estas características son fisonomías o rasgos que van conformando la evolución del conflicto, los agentes involucrados y la intensidad del mismo, lo que tratamos de reflejar en la siguiente tabla:

Tabla comparativa Estudios de Caso.

	Medicamentos y fármacos	Software (programas y algoritmos)	Productos Biológicos (semillas, plantas, genes)
Históricamente	Al estar asociados a la química industrial casi siempre fueron objeto de comercio aunque financiados públicamente (la química más industrial comienza hacia los siglos XIX-XX).	Inicialmente gratuitos, incorporados al hardware (1970s). Posteriormente mediante copyright (1980s-1990s).	Fuera de la PI. Patrimonio de la humanidad hasta los años 1960.
Actualmente	Patentes en tanto productos de la química industrial.	Copyright -> Patentes (Evolución en curso).	Patentes directamente desde el principio.
Industrias asociadas (Ejemplos)	Farmacéutica y Biotecnológica (Roche).	Empresas de Software e Informática y Comunicación (Microsoft).	Empresas de Biotecnología, Farmacia, Agroalimentarias y Genética ⁶⁷⁷ (Monsanto).
Momento de	Desde casi el principio	Desde años 1980-1990.	Desde años 1970-

⁶⁷⁶ Respecto a la idea de “materialidad” en sociología merece la pena adentrarse en algunos interesantes trabajos recientes: Bijker, Hughes and Pinch (1989), Appadurai (1995), Law y Mol (1995), Latour (1999 y 2005) y Millar (2005). En nuestro caso, la reflexión también indica que a la desmaterialización (migrado a soportes no humanos) o protección bajo PI del conocimiento le sigue una alienación creciente en tanto separación del conocimiento o saber de los sujetos sociales para ponerlo a circular en forma de valor económico (Simmel o Marx). La legislación emergente en la materia regula cada vez más el papel de los propios individuos en tanto poseedores o detonadores de los derechos, relegando a papel secundario a los mismos objetos regulados.

⁶⁷⁷ Hay quien las ha denominado “Multinacionales del Derecho” (Dezalay, 1998) debido a su uso intensivo de patentes y otros instrumentos legales como ventajas comparativas o estratégicas.

privatización	del siglo XX.		1980.
Opositores principales a la PI	Países en vías de desarrollo, médicos y ONGs.	Usuarios/consumidores y movimiento del software libre.	Agricultores y ecologistas.
Principal discurso opositor	Las herramientas de lucha contra las enfermedades y las epidemias deberían ser colectivizadas o públicas.	Más técnico o utilitarista, las patentes no favorecen la innovación. Es posible producir software de calidad mediante otros modos de trabajo.	Más moralista, ético o axiológico, no se puede poseer lo biológicamente compartido o natural. La vida humana no es patentable.
Justificación	Recompensa a la inversión.	Trabajo intelectual.	Tecnificación de lo natural.
Materialidad	Nula en la fórmula, mayor en el medicamento.	Nula, la del soporte.	Media, desde materia viva (plantas, animales o partes del cuerpo humano, etc.) hasta la pura inmaterialidad de la información genética.
Algunos agentes involucrados en los conflictos estudiados	Academia, Institutos investigación, empresas farmacéuticas, gobiernos, pacientes, etc.	Programadores, usuarios, instituciones europeas, militantes del software libre, empresas de nuevas tecnologías, lobbies europeos, etc.	Empresas agroalimentarias, biotecnológicas o de productos genéticos, movimiento ecologista, instituciones nacionales e internacionales, agricultores, etc.

Fuente: Elaboración propia.

El caso del software pone de relieve las posibles “excepciones culturales” a la comercialización del saber (técnico) en tanto conocimiento o competencia esencial para moverse en una sociedad totalmente tecnológica: fenómeno que resalta el valor de la información en un medio social eminentemente comunicativo y técnico. Por otro lado, si bien el primer ejemplo (fármacos) plantea con crudeza el tira y afloja típico de los conflictos de PI (privado vs. público) en términos de gestión de la salud pública, el tercer caso seleccionado, el genoma humano, es de vital importancia, ya que sitúa frente a frente dos pilares sagrados de la cultura occidental: la vida humana y la propiedad privada. Aunque la lucha contra las enfermedades globales y las plagas epidémicas se vean como asuntos de primera necesidad, los conflictos derivados de la patentabilidad de genes y materia viva alcanzan su cenit al aproximarnos al ser humano, sacrosanto entorno natural que frena y pone límites a la

expansión incontrolada de la propiedad intelectual y del mercado mundializado⁶⁷⁸. Por consiguiente, **la incommensurabilidad de los elementos involucrados en nuestros estudios de caso nos indica que estamos tanteando los “límites morales del mercado capitalista” o, al menos, de algunos de sus guías centrales** (Radin, 1996). **Son mercancías ficticias que desvelan la naturaleza forzada y problemática de la mercantilización social**⁶⁷⁹.

Este tipo de comparativas lo que más nos reportan es la intuición de que existen “gradientes o grados de apropiabilidad” (“degrees of appropriability”, Callon, 1994: 407), distintos niveles y modos de privatizar o acceder a los objetos estudiados. Igualmente es factible enfrentar o clasificar los casos elegidos en función de la oposición entre alguna de las variables anteriores y la “carga moral o valor social” asociados a los mismos. Así puede comprobarse cómo, frente a medicamentos o software, el último peldaño del boom patentista, que no es sino el intento de ubicar la vida en los esquemas de patentes industriales (aquellos que fueron diseñados para los productos manufacturados inanimados, difuminando más aún los límites tradicionales entre lo natural/biológico y lo cultural/construido, Hobbelink, 1992: 148), genera muchas más reticencias y malestares. A continuación, se podrían constatar también las variantes y diferentes justificaciones aducidas en cada ejemplo: mucho más lockeana la parte del software, que sigue viendo en el programador un creador propietario de lo que sale de su genio individual, y mucho más utilitarista o schumpeteriano el bloque dedicado a la industria farmacéutica y a la genómica, que son más dependientes de los costes y las enormes inversiones realizadas, aparte de la consideración más técnica y menos artística de sus objetos.

7.4 Los “commons” y la “producción en red”.

Frente al exceso propietario de las actuales reglas globales, se ha erigido una postura nueva, perfilada borrosamente a través de una defensa de los “commons”⁶⁸⁰ (Back y Ostrom, 1998, más referidos a lo ecológico, o Bollier, 2002 y Lessig, 2001 y

⁶⁷⁸ El *homo sapiens* como una fuente de valor económico choca de lleno con nuestras más asentadas valoraciones morales al desplazarlo de su pedestal privilegiado. Otra herida al narcisismo humano.

⁶⁷⁹ Por ejemplo, debido a su naturaleza inalienable (*inalienability*, Radin, 1996: 15-29).

⁶⁸⁰ En relación al término, pero desde otro punta de vista, ver Ostrom (1990).

2005, más en consonancia con el saber técnico y la información), de lo común compartido, de las creaciones e invenciones sociales en tanto públicas y colectivas⁶⁸¹. Los “commons of the mind” se han convertido en un punto de agregación y definición de movimientos sociales e iniciativas políticas⁶⁸². Dicha defensa de lo cooperativo se enraíza de modo habitual en asunciones naturalistas acerca de la “commonness” (Boyle, 2003a: 38). La “cultura global” (Muñoz, 2005) o los caracteres genéticos humanos han llegado a ser el último bastión del antimercantilismo. Pero lo interesante no es sólo la existencia, cada vez más extendida, de una actitud o ética colectivista que se expresan en un discurso en defensa de lo público (con seguridad como respuesta al neoliberalismo salvaje) sino que su presencia evidencia o pone de relieve **los conflictos narrados como intentos de mantener un orden de propiedad privada industrial bajo una economía cada vez más desmaterializada⁶⁸³ y donde ciertas entidades comunes entran en el juego mercantil**. Se está tratando de aplicar el mismo sistema legal a los productos derivados de comunidades con continuidad histórica, a obras o datos que proceden de la interacción no mercantil entre individuos. **El contrato social del copyright y las primeras patentes no funcionan de manera apropiada y hay que perpetuar modos de escasez artificiales (“proteccionismos liberales”) en contextos donde los intangibles de reproducción infinita son fruto de la cooperación espontánea⁶⁸⁴**. Muchos aspectos de la cultura y la ciencia no se ajustan con facilidad a la retórica del mercado o a los axiomas neoclásicos básicos que “operaban sin rival” en la era industrial. Las comunidades sociales, en sus diferentes modalidades, son capaces ahora de generar los bienes más preciados de la era globalizada, pero ponen de manifiesto simultáneamente la no apropiabilidad natural de los mismos. En la actualidad, las redes sociales y las relaciones internas a las comunidades, la

⁶⁸¹ “The “commons” is a term that has come to be used increasingly often over the last five years to refer the wellsprings of creation that are outside of, or different from, the world of intellectual property.” (Boyle, 2003a: 62).

⁶⁸² Un ejemplo claro de los “commons” es el software libre (Boyle, 2003a: 64) o el genoma humano (Boyle, 2003b). En el primer caso, porque responde a una estructura de producción distribuida que intercambia lenguaje y código, no mercantil (al menos en primera instancia), cooperativa y se hace valer de usos de la PI para revertirla (las licencias GPL, por ejemplo). En el caso del genoma humano seguramente porque apunta al interior de nuestras esencias biológicas o de aquello que nos define como especie (al menos según la ciencia en boga), lo que intuimos como una información sensible y con un potencial creciente de modificación de nuestras existencias.

⁶⁸³ La digitalización desmaterializa y desubica geográficamente (des-espacializa) el conocimiento y la información (Holtgrewe, 2005: 44).

⁶⁸⁴ La ortodoxia económica tiene también problemas con la “economía del don”, estudiada por muchos antropólogos. Y por eso, hay quien ha visto en fenómenos como el software libre un redescubrimiento del don (Bollier, 2003: 11).

producción colectiva⁶⁸⁵, tienen un difícil encaje en el mercado, que queda trabado y frenado en su desarrollo a menos que eche mano de mecanismos de valorización como la PI (Stehr, 1994). Por ello, se alza y florece un nuevo “comunitarismo” *sui generis* que trata de rescatar y reivindicar el carácter público de la “riqueza de las redes” (Benkler, 2006)⁶⁸⁶ en consonancia con la historia de la ciencia y la cultura como paradigmas de saber no mercantil (la ciencia ha sido la quintaesencia de la producción colectiva y no propietaria, Merton de nuevo o, incluso, Douglas, 1986)⁶⁸⁷. En ese sentido, aquello que en cierta forma se opone abiertamente al recubrimiento que la PI va realizando de los objetos culturales y científicos resulta la salvaguardia de un ente difuso, pero de connotación normativa que se denomina **“dominio público”⁶⁸⁸; el equivalente a una “propiedad común creativa/inventiva” o a unas “tierras comunales del intelecto”**. Si la información constituye un recurso público, los derechos de propiedad intelectual e industrial abren la posibilidad de patentar los “intellectual commons” (Lessig, 2005). Los defensores de lo común, del denominador universal del *homo sapiens* socializado, son los críticos del “lado oscuro de las patentes” (dark side of patents”, Jaffe y Lerner, 2004: 56-77) o representan lo que Jaffe y Lerner (2004) han denominado “la innovación y sus descontentos”. Tan potentes parecen desvelarse las recientes formas de inteligencia distribuida y colectiva de las redes técnicas, científicas o culturales que se reivindica, desde los movimientos antiPI, la cooperación⁶⁸⁹ no comercial como un “nuevo espíritu del capitalismo”, contrario al que venimos describiendo aquí, y cuya inminente revolución es casi tan trascendental⁶⁹⁰ como la formación del capitalismo misma (Himanen, 2001). Se nos antoja una fórmula quizá un tanto histriónica y exagerada pero, al menos, tiene la virtud de llamar la atención sobre modelos emergentes de sociabilidad comunitaria (y cognitiva) que están

⁶⁸⁵ El “trabajador colectivo marxiano” (Vence, 1995) o el “actor-red” latouriano (Law y Hassard, 1999 y Latour, 2005)

⁶⁸⁶ “The wealth of networks” (Benkler, 2006), un juego de lenguaje con Adam Smith (“The wealth of nations.”).

⁶⁸⁷ A ese respecto ver Callon (1994) y su crítica al modelo mertoniano. Callon afirma que los resultados científicos no son esencialmente bienes públicos y solo tienen valor en contextos particulares, volviéndose inservibles en otros: “Knowledge cannot be applied without being transformed” (Ibid, 1994: 405). Ver también Jacob (2003).

⁶⁸⁸ “Somewhat diffuse and normative concept which is opposed to the establishment and extension of intellectual property rights.” (Holtgrewe, 2005: 41).

⁶⁸⁹ Término que ha comportado no pocos quebraderos de cabeza a las ciencias sociales: “¿En qué condiciones llegará a surgir la cooperación en un mundo de egoístas no sometidos a una autoridad central?” (Axelrod, 1986: 15)

⁶⁹⁰ Algunos entrevistados la describían así: “El fin de un modelo que se dirige de arriba abajo y empieza a funcionar de abajo a arriba.” (E10).

trastocando nuestras concepciones clásicas de la ciencia, la tecnología o la economía.

Precisamente, una de las causas por la que los conflictos de propiedad intelectual han sido tan mediáticamente populares y socialmente presentes tiene que ver con el hecho de que, frente al intento de acentuar la apropiabilidad de los bienes intangibles, se ha opuesto un modelo de producción intelectual colectivizada (reticular y distribuida) que ha sido, en muchos casos, infravalorada (Boyle, 2003b: 3). Dicha producción comunitaria o “entre iguales” (“commons-based production”⁶⁹¹) ha tomado cuerpo de modo especial en las áreas que hemos tratado. Las prácticas de estas “redes distribuidas” o “multitudes inteligentes” (Reinghold, 2004) han erosionado los cimientos sobre los que descansaba la doctrina económica de la innovación, la creación o la elaboración cognitiva, para las cuales estos nuevos agentes son anomalías. La PI ha desvelado, entonces, el rol crucial de la “comunidad” (hackers y programadores, comunidades indígenas, comunidades de conocimiento, etc.) como productores de ideas, invenciones e incluso vínculos⁶⁹². El software libre se ha convertido, sin muchas dudas, en el paradigma de este tipo de producción intelectual cooperativa (Benkler, 2004b: 1110) que conoce infinidad de ejemplos⁶⁹³. Sin embargo, tal modelo voluntarista⁶⁹⁴ ha funcionado bajo varios supuestos, algunos de los cuales son más evidentes que otros (Behlendorf et al., 1999; Wayner, 2000; Moody, 2002; Stallman, 2004 o Weber, 2004). No sólo ha sido necesario juntar una masa crítica de programadores suficiente como para poder concebir un número importante de bienes comunes distribuibles o se ha apelado a ciertos mecanismos ideológicos basados en la “economía del don” y de lo

⁶⁹¹ “Production is commons-based when no one uses exclusive rights to organize effort or capture its value, and when cooperation is achieved through social mechanisms other than price signals or managerial directions. Large scales of such cooperation are “peer production”” (Benkler, 2004b, 1110).

⁶⁹² “El vínculo social surge básicamente de una sensación de dependencia mutua.” (Sennet, 2000: 146). Como se nos dice en una entrevista: “En el concepto de compartir también es algo que ha estado en auge... El tema de las tecnologías es muy evidente, como es el absurdo de la criminalización pero... va vinculado a un cambio de la propia sociedad. Cuando no hay intermediarios que te puedan mediar, que te puedan controlar... Pues difusión de la cultura... con alguien que no conoces ni sabes dónde está pero de tú a tú y descubres que su directorio es maravilloso y tiene unos gustos muy parecidos y nadie entre medias...” (E11).

⁶⁹³ Wikipedia, Emule, SETI Home, Open Directory Project, etc. también existen las open research license (ORL), la developing country license (DCL), etc.

⁶⁹⁴ “Porque hasta ahora se decía que el software libre era cosa de... bueno, voluntarios (con desprecio), como si ser voluntario no fuera sinónimo de eficacia... de voluntarios está lleno la Cruz Roja... ser voluntario no significa desorganización.” (E7).

comunitario; también ha sido necesaria una “innovación legal” (Ibid, 1110) sin precedentes. La novedad organizativa (sin contratos ni propiedad) ha requerido de originales propuestas y fórmulas legales (GPL, Creative Commons, etc.) desconocidas hasta la fecha, que le han dado la vuelta al modelo propietario⁶⁹⁵.

Emerge, *in obliquum*, un replanteamiento de las formas de retribución de los autores intelectuales o de los trabajadores creativos o inmateriales⁶⁹⁶ (“knowledge workers”, Eischen, 2003: 67 o “cognitariado”, Berardi, 2003: 11). Los informáticos, por ejemplo⁶⁹⁷, fabrican, mediante su trabajo, un intangible volátil e infinitamente copiable y reproducible; lo que complejiza la salarización individualizada, típica de los sistemas industriales. Cabe también traer a colación aquí el hecho de que el software es un bien de producción colectiva por excelencia (como la ciencia), difícilmente catalogable en patrones personales: un rasgo que entronca y se continúa con el carácter no racionalizable de su producción⁶⁹⁸. Esa resistencia a subsumirse en la racionalidad abstracta de la producción en serie mercantil manifiesta el carácter radicalmente grupal-intelectual del software (y otros “objetos cognitivos”), chocando de frente con los intentos de regulación de PI concebidos para bienes clásicos⁶⁹⁹ (Marazzi, 2003). En este caso, el desarrollo de programas de ordenador implica la comunicación textual e intersubjetiva de la actividad grupal-intelectual como valor de producción (Eischen, 2003: 62). Procesos de entendimiento y traducción comunicativa⁷⁰⁰ en el trabajo en equipo son los auténticos pilares de las mercancías que luego la industria del software comercializa. Este límite a la racionalización

⁶⁹⁵ Aunque bajo otros parámetros también se están ensayando modelos de negocio diferentes tal y como se cita en las entrevistas: “Los periódicos gratuitos ganan mucho dinero, y ganan mucho dinero regalando su producto.” (E9).

⁶⁹⁶ Algo que aparece también en las entrevistas: “¿Qué otras formas de retribución se pueden pensar?” (E11).

⁶⁹⁷ Se sugieren diferencias entre el cobro por la creación, por el código, por la implementación, por el proceso, por el servicio, por el mantenimiento, etc. El “informático como profesión” aparece atrapado en estos conflictos como un agente ambiguo y descolocado.

⁶⁹⁸ “Yet, software development has continually resisted the creation of a repeatable, quantifiable and improvable process. A series of ‘magic bullets’ –ranging from new development methodologies to new programming languages- have been presented over the last thirty years promising once and for all to move software towards a rational process. None of them has succeeded.” (Eischen, 2003: 62).

⁶⁹⁹ Lo que, para algunos, supone una imposibilidad de medir económicamente estas nuevas actividades: “Todo esto no hace sino confirmar la urgencia de redefinir los indicadores estadísticos a partir de la transformación postfordista de la economía.” (Marazzi, 2003:45).

⁷⁰⁰ “Software is essentially an exercise in translating existing algorithms, in nature or organizations or in practices, into digital form.” (Eischen, 2003: 62). Algo que ya avisaban los precursores de la cibernética: “Science, as well as technology, will in the near and farther future increasingly turn from problems of intensity, substance, and energy to problems of structure, organization, information and control.” (John Von Neumann, 1949, citado en Eischen, 2003: 58).

supone también un límite a la industrialización ingenieril. La suma de decisiones contingentes, saber colectivo y conocimiento tácito, es, casi por definición, incuantificable y, por tanto, inmercantilizable (algo de lo que avisaron Adorno y otros, 1972, Ibáñez, 1991: 108-145, etc.). Por mucho que imaginemos la generación de código binario como una pura actividad matemática, la aleatoriedad, incompletitud e irrepresentabilidad de las interacciones comunicativas colectivas vuelven los esfuerzos ingenieriles y empresariales, en la mayoría de las ocasiones, insatisfactorios⁷⁰¹. Este proceso grupal, centrado alrededor de la generación, manipulación y transmisión de información, no se intenta organizar racionalmente en formas eficientes, desde el punto de vista económico, mediante la PI⁷⁰². La dificultades con las que tropieza explican, en parte, la superioridad del modelo del *software libre*⁷⁰³ (modelo bazar), que explota el lado cooperativo e interactivo del trabajo intelectual frente al modelo del software propietario (modelo catedral) y el hecho de que el código, en sí, sea ya un tipo de regulación⁷⁰⁴. Así que la singularidad del software no proviene en exclusividad de su producción, sino también del desafío que supone para los marcos legales y económicos, basados en la modernidad industrial. El software, por ejemplo, puede ser representado o interpretado como un conjunto de saberes sociales coagulados, cuajados o cosificados, lo que pone en duda si estamos ante una innovación real o mera documentación o recopilación organizada de información⁷⁰⁵.

Todo ello tiene que ver con una vieja idea sociológica: la imposibilidad de medir o calibrar, en datos empíricos, la resultante efectiva de las políticas de PI, debido a que la actividad inventiva es intrínsecamente social y, por tanto, no

⁷⁰¹ Incluso la “fiabilidad” dentro del mundo del software se convierte en un horizonte utópico e inalcanzable (Ullman, 1999).

⁷⁰² Otro de los rasgos distintivos de la industria del software es su distribución geográfico-productiva: “Software production tends to locate in or agglomerate large pools of skilled labour in specific regions.” (Eischen, 2003: 66).

⁷⁰³ La excepcionalidad queda reflejada también en las entrevistas: “Linux es una excepción... es la única construcción pública, es la única construcción que se ha generado no en la idea de la rentabilidad sino basada en la idea de la socialización, del compartir, en la idea de la promoción del desarrollo.” (E8).

⁷⁰⁴ “En el mundo actual, los autores de código son, cada vez más, creadores de leyes, en otros términos, legisladores.” (Lessig, 2001: 119). No obstante, la tendencia es a representar separadamente al software del resto social: “Los seres humanos van a dividirse en dos categorías: usuarios y programadores, lectores y escritores, quienes utilizan el software y quienes lo escriben.” (E8)

⁷⁰⁵ “Software products can be seen as congealed social knowledge, but it is unclear if this constitutes innovation or mere documentation” (Eischen, 2003: 64).

reducible a patrones cuantitativos⁷⁰⁶ o individuales (Douglas, 1986: 27-53). La dimensión colectivista de la información y del conocimiento converge con el hecho de que no solo no son bienes rivales, sino que, incluso, pueden hacerse más valiosos con el uso (Perelman, 2003: 305), dislocando la teoría clásica del valor en todas sus dimensiones (algo todavía en disputa, véase Negri, 1999: 118-124 y 140-151). Presenciamos entonces una suerte de “crisis de los indicadores económicos” (Marazzi, 2003: 43 y 57). Los activos intelectuales se distribuyen sin coste a lo largo y ancho de lo social, generando a su paso inéditas ideas en cascada, inspirando una idea o tecnología nuevas ideas o tecnologías. Gran cantidad de intentos de evaluar con precisión las consecuencias de los sistemas de patentes, por ejemplo, solo permiten inducir patrones de movimiento (del sur al norte o de lo público a lo privado, Shiva, 2003: 31-33).

En otro orden de cosas, la ventaja de recurrir a las redes-sociotécnicas (Latour, Callon, Law) como patrón explicativo o teoría de los sujetos implicados en la producción de conocimiento estriba también en la superación del dilema planteado en torno a la necesidad imperiosa de incentivar la innovación/creación. Al menos en ciertas áreas, la interacción distribuida y reticular a escala global facilita originales formas de colaboración descentralizada donde la motivación deriva de otros sistemas de incentivos (Moody, 2002; Wayner, 2000, así lo plantean para el caso del software libre). Dichas redes de intercambio generan colectivamente “bienes públicos” y del propio proceso productivo se sigue un sistema de distribución no propietario o excluyente⁷⁰⁷ (Nelson, 1989). Además, la noción misma de “hecho innovador” cobra sentido únicamente bajo las coordenadas que los miembros que componen esas asociaciones definen. Pero fenómenos como el software libre (o similares) parecen haber sorteado con éxito tal dificultad teórica (la cuestión de los incentivos), lanzada no ya desde una supuesta novísima ocurrencia repentina sino tras la senda de los modos de producción cultural y científicos clásicos o tradicionales (Boyle, 2003a: 47). La teoría del actor-red y sus derivaciones (Callon, 1986; Law, 1992; Law y

⁷⁰⁶ “Consequently, the médium-term and long-term cost of abrogating patent rights is both imposible to quantify or measure in any detail.” (Rosenberg, 2004: 85). Sobre la crisis de ciertos indicadores estadísticos ver: “The real truth about the economy. Are government statistics so much pulp fiction?”, *Business Week*, 7/11/1994, pp. 44-49.

⁷⁰⁷ “The remarkable thing is that it works socially, as a continuing system, sustained only by a network consisting largely of volunteers. Here it seems, we have a classic public good: code that can be copied freely and sold or redistributed without paying the creator or creators.” (Boyle, 2003a: 45).

Hassard, 1999 y Latour, 2005) permite también adentrarse en el estudio de los cuasi-objetos (o artefactos) que son las ideas y el conocimiento generado en redes de interacción que incorporan tanto agentes humanos como objetos técnicos. Justamente, esa naturaleza difusa y escurridiza de tales elementos aviva la conflictividad y fomenta las construcciones metafóricas y retóricas laberínticas con las que nos hemos topado en esta investigación⁷⁰⁸. Hemos presenciado controversias que han sido cerradas con una flexibilidad interpretativa notoria⁷⁰⁹, mediante complicadas piruetas exegéticas y equilibristas hermenéuticos (piénsese en las definiciones *ad hoc* de “altura inventiva”, “estado de la técnica”, “suficiencia de la descripción”, “proceso biológico”, “efecto técnico”, “utilidad de un gen”, etc.).

Tiene sentido aquí mentar una vez más la noción tardomarxiana de *General Intellect*. Aunque convertido en santo y seña del discurso globalizador, la apelación al concepto de conocimiento productivo o economización de lo intelectual no es, ni mucho menos, nuevo, por cuanto ya durante el despliegue fordista (Noble, 1987) vimos la relevancia del saber social, algo que anticipó Marx (1978) con ese famoso y enigmático vocablo. La profecía autocumplida de un Marx temprano (previo a *El Capital*) parece haberse instalado progresivamente desde el mismo nacimiento del capitalismo como sistema. Las nuevas herramientas del trabajo están localizadas en la mente colectiva de los trabajadores. El conocimiento constituye el recurso de mayor importancia en el quehacer cotidiano empresarial y competitivo⁷¹⁰. La gran mercancía que nutre los mercados mundiales es el flujo inmaterial del saber y la información que genera el trabajo vivo⁷¹¹ (algo en lo que ha insistido toda la escuela italiana o del postoperaismo: Negri, 2001; Virno, 2003; Berardi, 2003 o Marazzi, 2003).

⁷⁰⁸ “Porque es en el ámbito de lo jurídicamente indefinido donde prosperan la disputa, la difamación y el incesante conflicto de los intereses.” (Adorno, 2004: 36)

⁷⁰⁹ Pinch y Bijker han identificado diversos mecanismos por los que una controversia tecnológica se cierra, en especial las “rhetorical closure” y “closure by redefinition of the problem” ((Pinch y Bijker, 1989: 44). En nuestros estudios de caso encontramos el primer método con mayor frecuencia.

⁷¹⁰ “El Estado en los países occidentales, está, por tanto, pasando de ser un Estado desmercantilizador a ser un Estado mercantilizador e, incluso, remercantilizador (por privatizador) de lo social” (Alonso, 2002: 488).

⁷¹¹ “En la narración posmoderna el conocimiento – implícito e explícito, formal e informal, cuantitativo o cualitativo, empresarial o individual - es la gran mercancía, la metamermercancía que organiza de manera holográfica toda la sociedad – y toda la realidad misma - a su alrededor.” (Alonso, 2002: 483).

7.5 Caracterizando la Sociedad del Conocimiento y el Capitalismo Global I: los nuevos escenarios.

El tránsito por los conflictos de PI nos debería suministrar algunas reflexiones significativas sobre la teoría sociológica *mainstream* contemporánea; en concreto, sobre la caracterización de la así llamada **sociedad del conocimiento** o *knowledge society* (Stehr, 1994 y 2001; Dreyfuss *et al.*, 2001 o Burke, 2002) o sociedad de la información (*information society*), y la tan manida **globalización capitalista** (Castells, 1996; Amin, 1998; Beck, 1998; Gowan, 2000; Gray, 2000; Hutton y Giddens, 2000; Bauman, 2001b). Sostenemos aquí como tesis elemental que **estos antagonismos sociales son útiles por su carácter paradigmático para especificar y representar el tipo de sociedades de mercado globales, ya que condensan gran parte de los rasgos definitorios de las mismas.**

Sobre la primera pieza mencionada de la teoría sociológica más aceptada, la “sociedad del conocimiento”⁷¹², las enseñanzas de nuestra investigación rompen un poco con la imagen tranquilizadora y pacífica de un mundo en pleno proceso de acumulación positiva de conocimientos, que se aproxima a una sociedad idealizada donde el saber domina y rige idílicamente las relaciones. La vieja utopía de la ciudad hiperconectada (Mattelart, 2002) o la esperanza ilustrada (Rousseau, Voltaire, etc.) de un saber socializado, donde los flujos de intercambio son libres, parecen quedar lejos. Nuestra aproximación a ese tópico sociológico (Sociedad de la Información o Sociedad de Conocimiento) se realiza enfatizando los procesos conflictivos, cada día más centrales y esenciales, en torno a la gestión y propiedad de esos nuevos valores económicos (ideas, información y conocimiento) (ver el debate propuesto en Carlaw, Oxley y Walker, 2006).

Coincidimos con algunos autores en que los derechos de PI (su reforzamiento y ensanchamiento) forman parte de un proceso de reestructuración económica y de

⁷¹² La noción de "sociedad del conocimiento" (knowledge society) emergió hacia finales de los años 90; se emplea, particularmente en medios académicos, como alternativa que ciertos prefieren a "sociedad de la información". La UNESCO, en particular, ha adoptado el término "sociedad del conocimiento", o su variante, "sociedades del saber", dentro de sus políticas institucionales. De hecho, dedica su *Revista Internacional de Ciencias Sociales* nº 171 (marzo, 2002) al tema.

reorganización social a gran escala (Boutang, 2001; Negri, 2001; May, 2002; Perelman, 2003; Sánchez Rubio y otros, 2004; Lessig, 2005; May y Sell, 2005, Carlaw, Oxley y Walker, 2006, etc.). Decir que vivimos en una sociedad del conocimiento es hoy en día una vaciedad con muy poca aportación teórica, sabiendo que dicho término ha sido un elemento ubicuo a lo largo de la historia (ver, por ejemplo, Fuller, 2001: 177). Afirmar, en cambio, que **el conocimiento es uno de los recursos sociales más duramente disputados debido a los nuevos procesos de valorización capitalista global**⁷¹³ arroja, al menos, un punto de vista mucho más particular⁷¹⁴. **Gobernar la producción y circulación de información y saber se ha convertido en la columna vertebral de las sociedades occidentales avanzadas y en ese lugar se inserta la PI** (Avgerou, Ciborra y Land, 2004). Los teóricos de la sociedad postindustrial (Bell, Touraine, Lyotard, etc.) pecaron quizá de optimismo modernista al pensar en un modelo de orden social que racionalizaba o contenía los excesos del capitalismo, produciendo unos niveles de prosperidad social suficientes gracias a la inmaterialidad del saber mundializado. La visión de Castells (*network society* o “sociedad red”, 1996) y otros tantos enfatiza tal vez la representación horizontalista y distribuida, aparentemente más democrática, de la organización social, sombreando o infravalorando los procesos de concentración de poder mediante la administración privada del conocimiento.

Expresado en otros términos, la PI, como fenómeno sociológico, apunta al interior de esos objetos tan citados, pero no muy bien caracterizados, que son las supuestas sociedades de la información o del conocimiento en tanto categorías emergentes. Frente a esa nebulosa teórica y al etiquetaje nominalista ambiguo, aquí hablamos de una sociedad en la que el saber está cada vez más, crecientemente, alienado⁷¹⁵ (en el sentido de extraído y reificado) de las personas, materializado en soportes circulantes, desposeído de su aura de “bien público”⁷¹⁶ y que ha pasado a

⁷¹³ Dicho en una terminología no tan marxista: “The knowledge management movement can be seen as the final stage in the retreat of knowledge’s status in the economy from a public good in the tertiary sector to a natural resource in the primary sector.” (Fuller, 2001: 190).

⁷¹⁴ “How should knowledge production be governed, once we admit that it has many of the same characteristics of other organized social activities, specifically that knowledge is produced by fallible and biased agents who pursue conflicting goals against the background of various resource constraints?” (Fuller, 2001: 187)

⁷¹⁵ “The increasing alienation of knowledge from knowers” (Fuller, 2001: 181).

⁷¹⁶ Para algunos estamos hablando de “Bienes Públicos Globales” (Kaul, Grunberg y Stern, 1999 y Marín y García-Verdugo, 2003, por poner dos ejemplos), de “Complex Public Goods” (Bessem) o,

engrosar las filas de una nueva mercancía ficticia móvil que hay quien denomina “capital intelectual” (“*intellectual capital*”, Fuller, 2001: 180). **La gestión del conocimiento (*knowledge management*) vía la PI constituye uno de los ejes principales que dota al concepto “sociedad del conocimiento” de un cuerpo definido, discutible pero concretado en torno a relaciones de poder y disputas específicas**⁷¹⁷. Es ahí donde pensamos que se rellenan los conceptos y se les dota de una particularidad y valor epistemológico que excede las modas intelectuales.

Por tanto, **no se trata de la ubicuidad de la información sino de la centralidad de los procesos de propiedad y administración de la misma, y su vinculación con la estructuración del poder social y económico**⁷¹⁸. Hablaríamos entonces, parafraseando un viejo giro marxista, de la llegada de un nuevo “modo de producción de saber/conocimiento” (“mode of knowledge production”, Polsner, 2001: 86), relacionado con el creciente valor comercial del mismo. Podemos anunciar una nueva estructura de producción, circulación y posesión de la información y del conocimiento, garantizada o derivada de la hegemonía de los DPI⁷¹⁹. Este reforzamiento del control propietario sobre los intangibles del saber transforma también las prácticas culturales, científicas e intelectuales⁷²⁰, ya que reorganiza estratos, subsistemas y espacios adyacentes. En definitiva, la sociedad del conocimiento no tiene que ver con el saber en sí, como ente neutro y monolítico, sino con términos como propiedad, control, uso o acceso (Drahos, 1995 y Drahos y Braithwaite, 2003). Así pues, **el nuevo régimen de gestión privada del saber se postula como la forma de gobernabilidad**⁷²¹ **preferida del orden global (Pestre,**

incluso, de “meta-public goods” (Perelman, 2003: 305). En realidad, los opositores a la PI indican una erosión creciente de la “esfera pública” (Habermas).

⁷¹⁷ Es interesante señalar aquí también que ese término de “capital intelectual”, de alguna manera, está en consonancia o paralelismo con otro modismo sociológico, el de “capital social” (Putnam, REFs): “If intellectual capital captures the knowledge *embodied* in an individual, social capital captures that which is *embedded* in a network of associations (Coleman, citado en Fuller, 2001: 180).

⁷¹⁸ Mientras solo se utilicen los conceptos de información o conocimiento, se hacen desaparecer los juegos de intereses o relaciones de poder subyacentes y se resbala por una pendiente de “globalización idílica”.

⁷¹⁹ “IPRs are transforming practices of knowledge production within and between knowledge-producing institutions.” (Polsner, 2001: 86).

⁷²⁰ Hablamos de trabajadores intelectuales o inmateriales (*knowledge workers*), del nuevo *management*, de la preocupación de científicos por proteger sus trabajos evitando la difusión directa a la comunidad científica (Samuelson, 2003: 193-194), de la organización postfordista del trabajo, de las industrias intensivas en conocimiento (*Knowledge-intensive companies*), ventajas mercantiles asociadas a la información, etc. (Powell y Snellman, 2004).

⁷²¹ Entroncamos así con la corriente anglosajona que exprime algunas intuiciones foucaultianas y desarrolla toda una teoría neofoucaultina de la gubernamentalidad o las racionalidades de gobierno

2003). La PI es, en otros términos, una forma de administrar la economía capitalista o de mercado altamente informacional e inmaterializada.

Por todo lo anterior, mantenemos aquí que, si bien ciertos discursos-tipo o típicos pueden servir para caracterizar o definir una época⁷²², **la PI es el prototipo de discurso socioeconómico de la globalización capitalista, más incluso que el lenguaje financiero o la retórica multimedia.** En consonancia, los conflictos de PI son espacios privilegiados para visibilizar el sistema-mundo realmente existente⁷²³, aquel que ha sido **rotulado y denominado de múltiples formas: se habla de capitalismo cognitivo (Boutang, 2001), capitalismo informacional (Levy, 2001), nueva economía⁷²⁴, capitalismo tardío (Habermas, 1999), capitalismo desorganizado/desordenado (Lash y Urry, 1987), capitalismo globalizado (Gray, 2000), capitalismo inmaterial (Alonso, 2002: 477), capitalismo ficticio (Verdú, 2003), sociedad-red (Castells, 1996), nuevo espíritu del capitalismo (Boltanski y Chapiello, 2002: 97-152), etc.** Cualquiera de estas nomenclaturas apunta hacia un objeto borroso en constante movimiento. Los sistemas económicos globales están reestructurando la generación, el valor, la propiedad y la significación social de la información y el conocimiento. El estudio de prácticas industriales concretas o de estrategias asociadas a la PI en ciertos entornos productivos (Software, Farmacéuticas o Biotecnologías) acaba por remitirnos a tendencias globales, instituciones supraestatales y entornos económicos mundializados. Más en concreto, no solo el mundo empresarial y corporativo, sino el institucional, están volcados en la búsqueda del ‘Santo Grial’ que es la PI, lo que quedó reflejado de modo muy gráfico en una entrevista:

(ver Burchell, Gordon, y Miller, 1991; Barry, Osborne y Rose, 1996 y otros artículos de Rose y Miller como ejemplos clásicos). Aunque no seguimos *in toto* sus propuestas, sí que asumimos la idea de que existen “narraciones ideologizadas que gestionan el orden social racionalmente”, y la PI es una de ellas.

⁷²² Por ejemplo, Weber vislumbraba en la Burocracia la esencia de toda una época industrial desencantada o Foucault encontró, en el discurso penal y psiquiátrico, la personificación de toda una época y de toda una sociedad disciplinaria y panóptica. Al igual que Goffman analizó la sociedad norteamericana de posguerra en las instituciones totales del encierro y el estigma, o Jesús Ibáñez y Alfonso Ortí, el posfranquismo y la transición española a través del consumo, por expresarlo de una manera algo rápida. Se pueden poner muchos más ejemplos.

⁷²³ Este discurso proteccionista en la era del libre mercado (recordemos que las patentes regulan la competencia, Shiva, 2003: 10) continúa con la “exigencia de acumulación ilimitada de capital mediante medios formalmente pacíficos” (Boltanski y Chapiello, 2002: 3).

⁷²⁴ Que algunos consideran un nuevo “mito” (Gadrey, 2000).

“Dice el Wall Street Journal, y no es un periódico precisamente progresista, que la industria del copyright son los telares del siglo XXI.” (E6, subrayado mío).

Cambiando de tercio, si la historia nos enseña que, por ejemplo, el sistema de patentes modificó el régimen económico y sus ciclos en épocas pasadas (Noble, 1987: 132), deberemos fijar ahora nuestra mirada en el tiempo presente. La estrategia basada en el control de patentes para el dominio comercial en determinadas áreas tecnológicas resultó muy fructífera en los años 1930 y 1940 en EEUU, siendo uno de los pilares de la gran empresa fordista y del capital monopolista. La institución social, diseñada para fomentar la creatividad individual, finalmente fundó todo un modelo nuevo de “industria basada en la ciencia” (Vence, 1995). Las transformaciones históricas de la PI sobre la ciencia y la industria tuvieron un efecto claro, actuando como lazo de atadura entre investigación y mercado, fusionando las figuras del científico inventor y la del empresario en una sola, la del ingeniero⁷²⁵. Esa “domesticación de la tecnología” (Noble, 1987: 419) y ese control legal de los productos técnicos (propiedad industrial), facilitaron o coadyuvieron en la formación de las grandes empresas keynesianas y las sociedades anónimas. Idénticamente, las grandes megacorporaciones globales actuales⁷²⁶ y las empresas-red multinacionales parecen haberse erigido sobre la posibilidad de coleccionar patentes estratégicas, las cuales proporcionan un margen competitivo que termina siendo decisivo⁷²⁷. Si uno de los efectos de la PI, en el primer tercio del siglo XX, fue el de pasar de un inventor solitario a la invención empresarial (capital monopolístico), ¿cuáles serán ahora los resultados y las secuelas de un nuevo modo de existencia económica para

⁷²⁵ “Las patentes petrificaron el progreso de la ciencia, y los fragmentos congelados del ingenio se convirtieron en armas de la industria basada en la ciencia... Durante el siglo XIX, los ingenieros se dedicaron a traducir los descubrimientos fortuitos de los científicos universitarios en procesos y productos patentables.” (Noble, 1987: 161). Por cierto, que los ingenieros han sido objeto de renovado interés (Williams, 2004, es un ejemplo). Habría que hacer hincapié en que, durante el siglo XIX, la organización industrial se obsesionó con la introducción de maquinaria en el proceso de producción, hasta que, con posterioridad, en especial a principios del siglo XX, se percató de que eran la economía interna de la fábrica y la regulación de la mano de obra y otros elementos, en apariencia no técnicos, las claves para la producción. Quienes realizaron esta segunda operación fueron mayoritariamente ingenieros (Noble, 1987: 345). La racionalización de puertas adentro del espacio fabril fue realizada no por los empresarios sino por ese agente emergente e híbrido que fue el ingeniero (ibid, 346).

⁷²⁶ De hecho, un 85% de todas las patentes mundiales registradas pertenecen a empresas multinacionales (Bermejo, 1998: 54).

⁷²⁷ “El capital intelectual y los sistemas que lo soportan son una ventaja competitiva más difícil de replicar y que durará más a largo plazo.” (Amparo Moraleda, Presidenta Ejecutiva de IBM España, El País Digital, 30/5/2006).

los bienes del intelecto? Al menos podemos atestiguar que, en el juego de una economía global cada vez más liberalizada, el rol de una herramienta proteccionista y reguladora como la PI se ha convertido en una estrategia clave de formación y administración de mercados. También que si las primeras patentes funcionaban como “patentes de conquista” (colonizar o conquistar territorios), hoy por hoy funcionan para colonizar/conquistar economías. Si la tierra tuvo que ser convertida en propiedad mediante ciertos títulos o trámites burocráticos, ahora el conocimiento tiene que ser convertido en propiedad. La búsqueda de mercados globales en un liberalismo mundializado se ha realizado, por paradójico que parezca (o no tanto), mediante fuertes mecanismos de proteccionismo económico (patentes y propiedad intelectual son dispositivos de control de las economías globalizadas)⁷²⁸ en la búsqueda por un comercio rentable de conocimientos.

En resumen, tal y como hemos presenciado en los debates parlamentarios, en declaraciones de la industria farmacéutica o en la lectura de directivas europeas, patentes y *copyrights* son las estrategias comerciales favoritas de empresas tecnológicas e industrias culturales en un capitalismo global, sus salvavidas ante la reestructuración del panorama económico planetario. La transformación de los marcos jurídicos globales (el TRIPs, por ejemplo) modifica las estrategias competitivas de empresas, compañías y gigantes tecnológicos y de la organización del trabajo (Prieto, 1999). En un mundo de mercados planetarios, las autopistas normativas por las que circulan las mercancías (naturales, sociales, ficticias o no) deben homogenizarse para permitir la fluidez de las mismas⁷²⁹: “La mercantilización de la naturaleza exige una homogeneización de los criterios a través de los cuales se establece dicha mercantilización” (Mendiola, 2006: 246). Este es, con pocas dudas, el entorno macro en el que debemos insertar o dar lugar a nuestros estudios de caso (la así llamada nueva “lex mercatoria metaestatal”, Capella, 1997: 268).

⁷²⁸ “En los años ochenta, el déficit comercial de los Estados Unidos era de 150.000 millones de dólares. La supremacía de Estados Unidos estaba amenazada por la competencia de Japón y de otros países recién industrializados; por consiguiente, Estados Unidos decidió mantener su supremacía convirtiendo la propiedad intelectual y las patentes en su activo principal para lograr el crecimiento económico, controlar el comercio mundial y conquistar los mercados internacionales.” (Shiva, 2003: 24).

⁷²⁹ “... es que la propiedad intelectual es cultura y es comercio y es mercado y claro, no funciona bien el mercado, las transacciones de bienes culturales si hay diferencias entre los sistemas jurídicos que se intercambian bienes y servicios culturales.” (E1).

7.6 Caracterizando la Sociedad del Conocimiento y el capitalismo global II: Justificaciones morales o la normatividad ideológica y el nuevo espíritu del capitalismo⁷³⁰.

“La reorganización del capitalismo crea nuevos problemas, nuevas desigualdades y nuevas injusticias, no porque sea intrínseco a su naturaleza ser injusto, sino porque la cuestión de la justicia no es pertinente dentro del marco en que se despliega – la norma de acumulación de capital es amoral - a no ser que la crítica le obligue a justificarse y autocontrolarse... al obligar al capitalismo a justificarse, la crítica obliga también a reforzar los dispositivos de justicia que le acompañan y a hacer referencia a determinados tipos de bienes comunes al servicio de los cuales dice estar.” (Boltanski y Chiapello, 2002: 47 y 56)

Asumimos con Boltanski y Chiapello (1999 ó 2002) que se han producido en las últimas décadas, entre los años 1960 y el fin de siglo, cambios ideológicos que acompañan a las transformaciones del capitalismo (del mundo del trabajo y de la economía)⁷³¹. A la evolución temporal del sistema socioeconómico se vinculan distintas maneras en las que los sujetos sociales se comprometen, legitiman o dan sentido a la realidad en la que viven. A la par, los modos en que tales órdenes sociales se justifican (desde y para los sujetos sociales) van acomodándose. Todo ello puede constatarse en el fenómeno social elegido: los conflictos relacionados con la propiedad de la información y el conocimiento. El consenso sociológico en torno a una reorganización fuerte del capitalismo (Negri, Boltanski, Castells, etc.) no conlleva una aceptación compartida de las formas de transformación histórico-sociales ni el modo en que se mantienen y perduran tales cambios. Optaremos aquí por desarrollar uno de los posibles ángulos de reflexión, la cuestión de las justificaciones (morales o en términos de bien común u organización social) esgrimidas por los agentes a lo largo y ancho de los conflictos mencionados.

⁷³⁰ “Llamamos espíritu del capitalismo a la ideología que justifica el compromiso con el capitalismo.” (Boltanski y Chiapello, 2002: 9).

⁷³¹ “Durante los años ochenta y noventa hemos conocido una profunda transformación del modelo organizativo y de regulación que ha servido de referencia para los procesos de producción contemporáneos, y asociado a ello, una espectacular reconversión del sistema de convenciones, justificaciones y metáforas que enmarcan cognitivamente e ideológicamente a los intercambios mercantiles.” (Alonso, 2002: 472, subrayado mío).

Seguimos, en ese sentido, la estela de Boltanski y Chiapello⁷³², que no han dejado indiferente a la teoría sociológica europea (véanse algunos debates en: Guilhot, 2000; Gadrey, 2001; Chiapello, 2003 o Honneth, 2004). No obstante haremos una apropiación parcial e interesada de su metodología.

La cuestión de las justificaciones morales del capitalismo (Weber) no sólo tiene pertinencia desde el punto de vista histórico sino que demuestra, frente a lecturas superficiales o determinismos economicistas, que las constricciones sistémicas que pesan sobre los actores no bastan por sí solas para justificar el capitalismo (Boltanski y Chiapello, 2002: 12 y Budgen, 2000: 151). Por eso, hemos estudiado y ordenado en función de ellas las argumentaciones legitimadoras de la PI. Entendemos aquí las ideologías como justificaciones compartidas que operan organizando lo social y dotando de sentido y legitimidad a determinadas estructuraciones, especialmente en torno a conflictos sociales⁷³³ (Lenk, 1974; Therborn, 1987; Eagleton, 1997; Zizek, 2003, etc.). Esos conjuntos de creencias, “imperativos de justificación... que pretenden tener validez universal” (Boltanski y Chiapello, 2002: 29), hacen tolerables las situaciones de tensión y enfrentamiento⁷³⁴, pacificando y volviendo asumibles las disposiciones sociales lo mismo para unos bandos que para otros. No hablamos tanto de representaciones del mundo en un sentido laxo y global como de pequeños conjuntos de discursos que sirven de matriz operativa en entornos locales, guías de actuación que manejan instituciones y actores sociales de manera cotidiana.

La base moral del capitalismo proporciona perspectivas y discursos favorables y seductores mediante convenciones universalistas que definen lo justo y

⁷³² Que encuentran a lo largo de la historia tres modos fundamentales de espíritu del capitalismo aunque realmente están interesados en perfilar el tercero, aquel que emerge tras Mayo del 68 y la contra-revolución posterior.

⁷³³ Obviamos, por razones de espacio, todo el debate, casi infinito en sus manifestaciones, sobre la pertinencia o no de mantener vigente el concepto de “ideología” o si cabe sustituirlo por conceptos más coherentes o epistemológicamente más sólidos.

⁷³⁴ Gracias a que compatibilizan las ventajas personales obtenidas con algún tipo de bien colectivo: “What are hended are justifications that link personal gains from involvement to some notion of the common good... What are needed are justifications that ring true on both the collective level and the individual level.” (Budgen, 200: 151 y 152).

lo injusto, los pros y los contras sobre los que los sujetos se posicionan⁷³⁵ (Weber, 1997 o Van Parijs, 1996). El recurso de los agentes implicados a dichas justificaciones permite vincular, de forma duradera y sólida, el beneficio individual con el beneficio colectivo o general, resolviendo con frecuencia la tarea de legitimar públicamente las actuaciones personales. De esta manera, los tres pilares justificativos del capitalismo, según Boltanski y Chapiello (Ibid, 19) son: el progreso material, la eficiencia o eficacia en la satisfacción de necesidades y las libertades civiles o políticas; en otros términos, diferentes versiones de un “bien común” constante. Un ejemplo paradigmático para estos autores es el discurso de la gestión empresarial o *management* (Ibid: 659-680 o Alonso, 2002). Siempre según su visión, dicha constelación de metodologías y enunciaciones prácticas de la administración del mundo corporativo “constituye hoy la forma por excelencia en la que el espíritu del capitalismo se materializa y se comparte” (Boltanski y Chapiello, 2002: 20). **Afirmamos aquí que el discurso de la PI es también otra implementación arquetípica del espíritu del capitalismo global⁷³⁶ (de esta época), lugar sociológico privilegiado para observar en estado puro las materializaciones del mismo, en las mismas condiciones en las que el discurso del *management*.** La gestión de la mano de obra y del trabajador en las grandes empresas actuales comparte con la gestión de la información y del conocimiento su arquitectura y expresión más depurada. Hemos tratado de demostrar a lo largo de esta investigación que, **en el examen empírico de casos y conflictos, podemos intuir la vinculación entre las formas socioeconómicas (Propiedad Intelectual) y las concepciones normativas del orden social.** Tales configuraciones morales o *ethos* sociales (Merton, 1976: 189-216 y 1986: 355-368 o González León, 1998: 11-18) ensamblan varios tipos de discursos (innovación, emprendizaje, utilitarismo, derechos naturales, etc.), heterogéneos y múltiples, que se plasman, por ejemplo, en los textos legales o

⁷³⁵ “La mayoría de las partes implicadas, tanto los fuertes como los débiles, se apoyan en los mismos esquemas para representarse el funcionamiento, las ventajas y las servidumbres del orden en el cual se encuentran inmersos.” (Boltanski y Chapiello, 2002: 13).

⁷³⁶ Boltanski utiliza la noción de “espíritu del capitalismo” para distanciarse de las teorías de la conspiración radical (Bourdieu o la Escuela de Frankfurt) para las cuales toda medida normativa no es sino la expresión disfrazada de relaciones de fuerza: “Cuando tomamos en serio los efectos de la justificación del capitalismo en términos de bien común, nos alejamos tanto de los enfoques críticos que sólo estiman real la tendencia del capitalismo a la acumulación ilimitada a cualquier precio y por cualquier medio (para los cuales las ideologías tienen como única función ocultar la realidad de las relaciones de fuerza económicas que siempre se imponen en toda línea), como de los enfoques apologéticos que, confundiendo elementos de apoyo normativos y realidad, ignoran los imperativos de obtención de beneficios y de acumulación que pesan sobre el capitalismo y sitúan en el centro de éste las exigencias de justicia a las que se ve confrontado.” (Ibid, 35).

en afirmaciones individuales. No solo se produce una interiorización de dichas normas por parte de los agentes sociales sino que también quedan codificadas en el espacio legal de una manera estable. En los tres ejemplos seleccionados de controversias de PI, hemos pretendido iluminar esos nexos entre: i) el lenguaje de los individuos, ii) la estructura normativa de las políticas y leyes y iii) el sistema de justificación del capitalismo global.

Es posible establecer un paralelismo discursivo e ideológico entre los dos fenómenos visibles en el plano económico-empresarial antes mencionados: i) el *management postmoderno* (Alonso, 2002), el de la gestión flexible de la fuerza de trabajo en las empresas-red de los turbulentos mercados financieros y ii) el de la necesidad imperiosa de mantener unificados y mundializados los sistemas de PI. Ambos suponen una renovación que encarna los aires de los nuevos modelos de gobierno virtual y globalizado. Los “discursos gerenciales posmodernos” (Alonso, 2002: 476) y la retórica de la privatización de los bienes intelectuales están muy emparentados con las nuevas tipologías de empresariedad y emprendizaje alrededor de la nueva ingeniería financiera (Sautet, 2000). Asimismo, comparten modos de argumentación y justificación pública análogos o semejantes, apelando a idénticas estructuras normativas. Por tanto, ese “tercer espíritu del capitalismo”⁷³⁷ que intentan narrar o detallar Boltanski y sus colaboradores tiene mucho que ver con las multinacionales de tecnologías digitales y biotecnológicas dentro del sistema-mundo, ya que incorporan esquemas heredados de la teoría económica, la moral social o corrientes de pensamiento clásicas⁷³⁸. Las mutaciones del tejido económico y de los modelos de acumulación vienen escoltadas por profundas reformulaciones del “espíritu del capitalismo” y de las funciones de legitimación requeridas para sostenerlo. De ahí que las aportaciones de Boltanski y la teoría de las justificaciones morales del capitalismo en términos de “bien común” parecen adecuarse aceptablemente a nuestros casos de estudio.

⁷³⁷ Tras los dos primeros: el burgués del capitalismo familiar y el director de las grandes empresas fordistas.

⁷³⁸ “El «tercer» espíritu del capitalismo deberá ser isomorfo a un capitalismo «mundializado» que se sirve de nuevas tecnologías, por no citar más que dos aspectos más frecuentemente mencionados para definir el capitalismo contemporáneo.” (Boltanski y Chapiello, 2002: 26).

Modificando la perspectiva y desde el punto de vista de la sociología económica, nuestra investigación ha tratado con varias muestras sociológicas en las que queda visible y notoria la construcción artificiosa (social pero naturalizada) de ciertos mercados en sectores estratégicos mediante mecanismos legales (la PI)⁷³⁹. El mercado hay primero que crearlo y luego llenarlo. Si, como afirma Shiva, “Las patentes se han convertido en el derecho del capital a controlar los mercados” (2003: 42), estamos, entonces, frente a un sistema de control⁷⁴⁰ que instauro un mercado, un dispositivo social que institucionaliza una serie de relaciones económicas donde antes no las había⁷⁴¹. En otras palabras, los nuevos derechos de PI están instaurando e implantando relaciones mercantiles a través de la propiedad privada sobre nuevos objetos⁷⁴². Pero instituir un mercado supone también reorganizar lo social (Marx o Polanyi) y de ahí los conflictos que emergen cuando introducimos la biología o los productos cognitivos bajo las normas mercantiles⁷⁴³. Nos hallamos ante un nuevo contexto jurídico para la competencia empresarial, fabricado mediante la profusión de controles y legislaciones globales (elaboración por medio de convenios internacionales) que van estirando el espacio de las patentes, que disloca viejos órdenes e inaugura nuevos. La creación, casi *ex nihilo*, de interacciones mercantiles donde antes no existían constituye un proceso social e histórico de primera magnitud (Callon, 1998b) que, pocas veces, puede presenciarse tan transparentemente.

Pero para la fundación de ese nuevo marco mercantil se convierte en requisito la introducción de una nueva propiedad de los productos de la mente. Es decir,

⁷³⁹ Sobre el concepto de mercado como institución social y, aparte de los clásicos, puede verse: Enguita (1998: 62-70) y, en especial, la compilación de Callon (1998b). El segundo realiza una incursión muy similar a la nuestra por procesos históricos de “creación de mercados” y economización de espacios sociales remarcando la vertiente más social de dicha “fabricación” de lugares de intercambio económico.

⁷⁴⁰ De control de la competencia. Dicho por un entrevistado en posición favorable a la PI: “Las patentes favorecen la rentabilidad de nuestra inversión técnica y creativa... son obstáculos a la competencia, evitan copias y desaniman a los competidores a introducirse en áreas determinadas.” (E14).

⁷⁴¹ La cuestión es que el control lleva aparejado también elementos penales y coercitivos tal y como se denuncia en las entrevistas: “Las cosas que se están tratando de introducir vía legislativa son literalmente el equivalente a que hubiese un puesto policial en cada esquina de cada calle donde tuviéramos que ir enseñando el carné para evitar los robos en la calle... ¿estamos dispuestos a militarizar las calles para evitar la criminalidad? No.” (E9).

⁷⁴² “In order to make possible a market in information goods, government must delineate the boundaries of what is the ‘unit’ of an ‘information good’ and must commit to prevent, at the behest of the owner, anyone other than the owner from using that ‘unit’ of information.” (Benkler, 2001: 268).

⁷⁴³ “La PI no es un mecanismo estático para proteger invenciones sino un cambiante mecanismo de mercado, que puede alterar significativamente las relaciones entre los sectores público y privado” (Crucible Group, 1994: xiii).

asistimos a la gestación de un nuevo modelo de propiedad: “A new property scheme” (Boyle, 2003a: 37) o “new private rights” (Dreyfuss *et al.*, 2001: x). La propiedad, cuando no existe, hay que inventarla. Los derechos de propiedad privada (*ius privatum*), como ya anunciara Proudhon (1984) y tantos otros, siempre fueron imprescindibles en la configuración tanto de la economía como de la gramática del poder social y los tiempos que corren no son una excepción (San Emetrio, 2005). Se podría afirmar que vivimos hoy en día su “forma ampliada” bajo la máxima “Property is good. More property is better” (Boyle, 2003a: 51). En el momento primigenio de emergencia de la PI, el sentido social de tal implementación tenía como marco histórico el paso de la ciencia y la cultura desde el mecenazgo o el patronazgo al mercado. En la actualidad, el significado varía ligeramente y tiene otros anclajes. Expresado de otro modo, a cada sociedad (o a cada momento histórico) le corresponde un modelo de propiedad y apropiación diferente.

Por todo lo anterior, **en las formulaciones de la PI el saber/conocimiento aparece como un hecho mercantil y no comunitario y, por tanto, como un bien a gestionar privada e individualmente. La sociología debería buscar el visibilizar el conocimiento como relación social instituida y políticamente mantenida en vez de como flujo natural que circula autónomamente.** Un capitalismo desmaterializado que remercantiliza lo social en busca de la rentabilidad disuelve los pilares comunitarios y sombrea las fuentes colectivas de la información y las “buenas” o “malas” ideas. La nueva “governabilidad” es un simple modelo privatista que economiza sin descanso cualquier espacio social para gestionarlo desde esos parámetros. La utilidad de una sociología acorde los tiempos (Lahire, 2006) debería hacer aflorar todo ese agregado de mecanismos capilares, epistemológicos, normativos y cotidianos que van envolviendo los procesos colectivos y les adosan categorías que oscurecen o eclipsan sus procesos de gestación. Igual que el Durkheim de “El suicidio” (1998) reivindicó sin cesar la dimensión colectivista de hechos *prima facie* individuales, las ciencias sociales tienen ante sí un cúmulo de procesos (cognitivos, por ejemplo) que están siendo reducidos a una materialidad ahistórica (su soporte, su técnica, su utilidad, etc.) que cercena e invisibiliza su vertiente social.

7.7 Revival o vuelta a la modernidad I: El redescubrimiento del individualismo.

Insistimos una vez más en que un cambio en el “régimen de propiedad” de la gradación y la idiosincrasia actual no viene derivado única y exclusivamente por una presencia mayor de aparatos técnicos digitales o por un capricho empresarial. No se reorganiza la legislación internacional, los modos de producción económica o el paradigma de gestión cultural por una cuestión cuantitativa sino cualitativa. No asistimos a simples trasmutaciones técnicas que dejan el resto de la estructura social inalterada y no hay desplazamientos tecnológicos que no vengan condicionados por otras innovaciones sociales o culturales. Todo cambio tecnológico necesita una teoría social que lo acompañe (y, con probabilidad, a la inversa). Si la propiedad privada se consolidó como modelo de referencia en los siglos XVII y XVIII, algo tuvieron que ver Hobbes, Locke y compañía (McPherson, 2005); en modo alguno se debió a la existencia de un mayor número de tierras o de distintos tipos de terrenos disponibles. En los casos que nos ocupan, hemos presenciado también la movilización de procesos ideológicos, conjuntos de representaciones, valores y visiones sociales como soporte o guía discursiva por la que trasladarse.

Al diseccionar los discursos, hemos afirmado que **las justificaciones sobre las que descansa la doctrina jurídica y económica de la PI no son sino combinaciones de versiones actualizadas de grandes clásicos**. Una mezcla de la naturalización lockeana de la propiedad privada o del idealismo romántico de Schumpeter al tratar la figura del individuo emprendedor sirve como marco argumentativo para la extensión de la PI. Tal revitalización de los clásicos o de ciertas ideas tradicionales se concreta, y así lo venimos diciendo, en los principios del trabajo lockeanos que valen de fundamentación de la propiedad privada, en las ideas hegelianas de la personalidad (el romanticismo del autor/inventor) o en la recompensa al héroe emprendedor de Schumpeter. El primero sirve como garante de una visión naturalista y apriorística de la propiedad privada sobre los intangibles; el otro, como estandarte del “paradigma del autor/inventor”, y el último, como puntal de la justificación pragmática e instrumental por excelencia. En realidad, no son nuevas ideas sino reajustes discursivos de tradiciones del pensamiento occidental que persisten en el “inconsciente ideológico”. **Así que el esqueleto filosófico de la economía moderna, el cual permea las posturas políticas y legales a casi todas**

las escalas, es una traducción contemporánea de escuelas de pensamiento arrastradas durante siglos. O, como ha afirmado algún teórico presente, no estamos tan lejos de la modernidad (en tanto superación y desprendimiento de la misma) como nos pensamos (Jameson, 2004).

Tirando de este hilo, el **individualismo** siempre ha sido un vocablo incómodo para la teoría sociológica (Lukes, 1975; Dumont, 1987; Giddens, 1995; Lipovetsky, 2000; Bauman, 2001; Beck y Beck-Gernsheim, 2003, por ejemplo), una piedra en el camino muy frecuente. Socorridamente utilizado, tanto como metodología o como arma arrojadiza, se muestra como una supuesta anomalía para las posturas más durkheimianas o marxistas, y un insuperable utensilio para las teorías de la acción racional (Elster⁷⁴⁴ o Coleman⁷⁴⁵) o para algunos neoweberianos (Boudon, 1981). Estigmatizado y connotado hasta la saciedad, es un término espinoso cuya utilización reporta más confusiones que conclusiones⁷⁴⁶. Frente a las corrientes que, durante mediados del siglo XX, vieron la disolución del individuo en la masa (desde Ortega y Gasset hasta Canetti, pasando por Whyte) no han faltado sociólogos que han percibido, en la recta final del siglo XX, una vuelta a ciertas versiones más o menos duras del individualismo decimonónico (una vuelta de las “robinsonadas”). También, en este caso, el espectro de explicaciones es tan amplio que carecemos de una disquisición consensuada. No obstante, deducimos con cierta firmeza que la globalización, el orden económico y la hipertecnologización de la vida social han pujado por reinventar un modelo de individuo más centrado en sí mismo y en ciertas capacidades y vicisitudes biográficas.

En nuestro caso, la mención al tan traído y llevado individualismo entronca con la reivindicación del nuevo *gurú* tecnológico o del emprendedor científico al que hay que laurear socialmente (otorgándole derechos de PI). **Esta revalorización de**

⁷⁴⁴ Cuyo intento por elaborar un paradigma de la elección racional desde la sociología, y no desde la economía, le fuerza a tener que abandonar un concepto fuerte de “individualismo metodológico” (Elster, 1991: 119-177 y 215-245).

⁷⁴⁵ Coleman, por ejemplo, apuesta por una “variante especial” del individualismo metodológico (Coleman, 1990: 5) como unidad de análisis. Reconoce que los eventos macrosociales no pueden ser explicados adecuadamente en términos de eventos microsociales. No está claro que haya resuelto del todo el problema de que toda la causalidad resida en lo micro y el nivel macro termine siendo un mero epifenómeno.

⁷⁴⁶ No ha faltado quien ha visto la sociología de algunos padres fundadores (léase Marx o Tocqueville) como una “reacción contra el individualismo” de su época (Nisbet, 1969: 20-22).

las acciones individuales, arriesgadas y heroicas, inventivas y creadoras, centradas en genios aislados o en saberes privatizados, desarrolla una nueva forma de individualismo⁷⁴⁷. Con ello simplemente postulamos que las enunciaciones que tienden a primar lo privado-individual sobre lo público-colectivo tienen menos que ver con la socialidad o la racionalidad colectiva y más con una cierta vuelta a la racionalidad carismática (Weber, 1984: 193-204, Nisbet, 1969: 191-192; Breuer, 1996: 141-170; González León, 1998: 186-194). Gates, Venter y compañía son personajes con especiales habilidades o sintonías personales cuyo éxito está asociado a una mera trayectoria individual que la sociedad debe pagar o celebrar (el individuo premiado por la sociedad). Algunos de los discursos más en boga, bandera de los nuevos métodos del *management* o la economía actual, pasan por la idea del “emprendizaje” como salida individualizada a las crisis mundiales (los así llamados *business angels*) (Jessop y Ngai-Ling, 2006).

En nuestros estudios de caso, y en los terrenos colindantes, hemos querido evidenciar cómo funciona socialmente “la figura del emprendedor, del capitán de la industria, del conquistador, haciendo énfasis en el juego, la especulación, el riesgo y la innovación.” (Boltanski y Chapiello, 2002: 23, citando a Sombart). Si durante el periodo fordista y keynesiano la figura épica del director o directivo de la gran empresa campaba dominante en el imaginario económico y social, ahora es el emprendedor tecnológico (programador, inventor, genetista, etc.) quien le sustituye. Ello evoca un modelo de innovación que visibiliza los esfuerzos particulares de nombres únicos frente al cambio macrosocial o a la participación colectiva. Es decir, todo el discurso de la PI está preñado de una teoría de la invención y la innovación donde se prima el lado individual y carismático de la misma. **Entendemos individualismo, por tanto, como la exaltación de ciertas categorías particulares o del ámbito privado, muy presentes en la retórica del emprendizaje, la innovación o el liderazgo, que condensan relaciones sociales mucho más amplias y complejas, ignorando el sedimento colectivo de tales prácticas.** Estas visiones representan la imagen personalista del nuevo capitalismo, un reencantamiento de la

⁷⁴⁷ Reflexión vinculada a la posterior realizada sobre el utilitarismo y la eficacia: “El individuo queda colocado por tanto en el centro de esta lógica de la eficacia... El individualismo es esta tendencia a hacer prevalecer los derechos del individuo sobre los de la sociedad, a colocar la felicidad individual por encima de todo y a hacer de la libertad individual el motor de la vida económica y social.” (Le Mouël, 1992: 47).

figura del emprendedor, el técnico o empresario que utilizan su capital humano – personal e intransferible - o intelectual para potenciarse (el “capitalismo del pionero”). Todo ello indica una especie de vuelta atrás en los sistemas de legitimación del capitalismo que, a la vez que “vuelve a cantar el coraje de los grandes hombres de la era virtual, permite la individualización y desinstitucionalización sistémica. De esta forma, el abuso del discurso del emprendedor... nos revela la necesidad urgente de la economía virtual y mundializada de apelar al poder carismático.” (Alonso, 2002: 480, subrayado nuestro).

La ciencia y la tecnología dependen de complejas redes de flujos de información e interacciones múltiples y heterogéneas. Acostumbramos a adscribir la autoría nominal de la invención al último eslabón de una larga cadena de aportaciones y contribuciones a un objeto técnico, dando por sentado que quien ha materializado un conjunto de conocimientos científicos en una implementación concreta es la fuente de todo⁷⁴⁸. Pero no se puede medir o computar⁷⁴⁹ la participación social y ecléctica, lo que impide otorgar un valor concreto a cada una de las contribuciones realizadas⁷⁵⁰. El primero en proclamar o reivindicar un invento, el primero en solicitar una patente, sella con su nombre el libro de la historia de esa técnica, borrando *de facto* el resto de aportaciones. El paradigma del autor/inventor encubre la realidad mediante instrumentos legales y sociales de regulación del saber y la técnica. De esta manera, **a través de la recompensa propietaria o del premio personalizado que supone la PI (patentes y *copyrights*), se fomenta una fuerte competitividad nominalista que invisibiliza el proceso social de creación, las bambalinas donde se cocina el saber colectivo. De lo que se sigue que una noción de creación o invención individualista, psicológica,**

⁷⁴⁸ Hemos hablado precisamente de individualismo porque coincide, según estas ideas, con la definición canónica de algunos autores clásicos: “Ideología que valora al individuo e ignora o subordina la totalidad social.” (Dumont, 1987: 278).

⁷⁴⁹ “Tebas, la de las Siete Puertas, ¿quién la construyó? En los libros figuran los nombres de los reyes. ¿Arrastraron los reyes los grandes bloques de piedra? Y Babilonia, destruida tantas veces, ¿quién la volvió a construir otras tantas? (...) El joven Alejandro conquistó la India. ¿Él solo? César venció a los galos. ¿No llevaba consigo ni tan siquiera un cocinero? Felipe II lloró al hundirse su flota. ¿No lloró nadie más? (...) Una victoria en cada página. ¿Quién cocinaba los banquetes de la victoria? Un gran hombre cada diez años. ¿Quién pagaba sus gastos? Una pregunta para cada historia.” (Bertold Brecht, *Poemas y canciones*, Alianza, 1978, pp. 91-92).

⁷⁵⁰ Expresado de una manera algo cómica: “How much of the value of computer technology is due to Alan Turing, to John von Neuman, to Norbert Wiener, or even Bill Gates? (Akerlof, citado en Perelman, 2003: 306).

romántica y heroica continúa vigente y campante en el ancho mundo social como desde el primer día. Frente a ella, la sociología de la cultura (Becker, 1974) o los últimos “Estudios sociales de la Ciencia y la Tecnología” abogan por otros ángulos y enfoques (Bijker, 1989; Hughes, 1989 o Tenner, 1996 como ejemplos)⁷⁵¹, rescatando los pliegues históricos y culturales de tales procesos.

7.8 Revival o vuelta a la modernidad II: El determinismo tecnológico y las reminiscencias del “progreso social”.

Como afirma Callon, “el estudio de la tecnología puede ser transformado en un instrumento para el análisis sociológico” (1998: 143) en tanto no sólo dice de la organización de la técnica sino de las mismas ciencias sociales en su posicionamiento frente a ella⁷⁵². A la par se sitúa Woolgar, abogando por una renovación de la sociología desde los estudios sociales sobre ciencia y tecnología (1996: 235-243). Así, ante los conflictos que origina el encuentro de las reglas de PI con ciertos objetos, tecnologías o mercancías, parece poco adecuado culpar a las mismas tecnologías de la situación así como hallar, en su mera presencia, todo el significado social posteriormente adscrito, un ejercicio de retórica que se queda en un “determinismo tecnológico”⁷⁵³ (Smith y Marx, 1994; Finnegan *et al.*, 1994: 5-18; MacKenzie y Wajcman, 1999 o Ziman, 2003) vacío. Un ejemplo paradigmático es el caso de la piratería, en el que las industrias culturales no cesan de culpar y denunciar a los mismos dispositivos técnicos en detrimento de cualquier otro agente o factor

⁷⁵¹ Hemos introducido este epígrafe porque, como afirma Corcuff (2003: 11-18), los padres fundadores de la sociología (él analiza a Stirner, Durkheim, Marx y Proudhon) vivieron un intenso diálogo con la individualización y el individualismo, fruto del cual emergieron sus aportaciones a las ciencias sociales.

⁷⁵² “Technological systems contain messy, complex, problem-solving components. They are both socially constructed and society shaping.” (Hughes, 1989: 51).

⁷⁵³ Aquella doctrina que supone a la tecnología como factor independiente y agente de cambio social autónomo (Smith y Marx: 1994,11-17).

social⁷⁵⁴. El dedo acusador señala hacia las máquinas e instrumentos de copia y a las redes distribuidas globales (Internet) como fuente de todos los males. No se analizan esos espacios de intercambio al margen del mercado, auténticos soportes virtuales donde pueden producirse interacciones reales que escapan a las reglas mercantiles de la PI. Las tecnologías de replica y distribución operan en entornos sociales donde pugnan reglas, intereses, opiniones, estructuras, culturas, sujetos y un largo etcétera. Las guerras contra las tecnologías no parecen tener mucho sentido. Aún así, hay quien sigue hablando de técnicas legales e ilegales⁷⁵⁵, o reproduciendo una perorata mecánica que olvida la vertiente contextual, histórica y social de las mismas. Cada tecnología ha cambiado la forma de creación y distribución de información y, a cada paso, las leyes han acudido prestas a equilibrar, buscando favorecer, contrarrestar o armonizar los intereses públicos con los intereses privados (Lessig, 2005).

No obstante, intentaremos avanzar un poco más. **Gran parte de los discursos que pululan alrededor de los conflictos y las controversias de PI (inspeccionados en esta investigación) están preñados de un tinte determinista tecnológico fuerte. Nos referimos a enfoques globales cuyos elementos explicativos con frecuencia son de orden puramente técnico o mecánico⁷⁵⁶.** Hemos insistido reiteradas veces que estamos estudiando un tipo de cambio social que combina en su seno tanto un cambio tecnológico (aparición e implantación de tecnologías digitales y biogenéticas), como un cambio económico (adaptación al nuevo entorno técnico de un sistema mercantil mundializado) y un cambio legal (ajuste del aparato jurídico de la propiedad privada). Pareciera, en muchos de los materiales examinados, que las

⁷⁵⁴ “Hace mucho tiempo que la práctica habitual de la industria es culpar a la tecnología de cualquier descenso en las ventas (...) la tecnología era el problema y regular o prohibir la tecnología era la solución.” (Lessig, 2005: 90).

⁷⁵⁵ “Jack Valenti [Presidente de la MPAA] llamó a los aparatos de video «tenias» (*tapeworm*). Avisó de que «cuando haya veinte, treinta, cuarenta millones de esos aparatos en este país, seremos invadidos por millones de tenias que devorarán el mismo corazón y esencia de la propiedad más preciosa que tiene el dueño de copyright, su derecho de copia».” (citado en Lessig, 2005: 97). Igualmente, en una entrevista al cantante Miguel Ríos: “ P- ¿Se considera a Internet la principal amenaza para la industria musical? R- De eso no cabe la menor duda...” (El País, 18/7/2005, pág. 5 de la sección ‘País Vasco’)

⁷⁵⁶ En toda la historia de la tecnología siempre ha existido, en un principio, una tensión entre lo técnico y lo social (suponiendo que puedan desagregarse teóricamente). Pero los imperativos técnicos definen el universo de lo posible, no lo necesario o deseable. Lo que se puede (técnico) viene acompañado de lo que se debe (social). En la mayoría de trabajos intelectuales o expresiones de la opinión pública se difumina esta distinción, dotando a lo técnico de la decisión normativa. Una excepción a resaltar es Lewis Mumford (1971). Ver también Domínguez (2003).

innovaciones tecnológicas avanzan sin freno⁷⁵⁷, por encima de cualquier grupo o poder social, incuestionables y ajenas a las voluntades colectivas⁷⁵⁸. De esta manera, se sustituye la sociedad o las alternativas políticas por procesos naturales de eficacia, gestión y rentabilidad, “discurso que, en última instancia, acaba sustituyendo la sociedad por la tecnología y en su siguiente lectura la sociedad por la economía (de mercado, por supuesto)” (Alonso, 2002: 479).

Esta “mistificación general de la tecnología” (Noble, 1987: 421) no ve, como ha hecho Noble (1987), que el nacimiento de la industria tecnológica y las grandes empresas fordistas no constituye el mero resultado de la incorporación de más aparatos o maquinaria a la producción, sino de todo un conjunto de operaciones sociales para anexar elementos técnicos de la forma más beneficiosa posible al sistema productivo. La razón técnica no guía esos pasos sino muchas otras fuerzas sociales menos visibles. **La ciencia o la racionalidad técnica no han sustituido al capitalismo, están imbricados con él** (algo en lo que ha insistido Feenberg, 1991, 1995 y 1999). Este encaje no indica que se hayan superado entonces los conflictos inherentes a la producción mercantil, más bien, como hemos visto en esta investigación, han mutado y evolucionado. Es aquí donde cobran sentido las críticas a la innovación como proceso lineal que ignora los ensamblajes entre tecnología y mercado⁷⁵⁹ (Freeman, 1975; Bijker, Hughes y Pinch, 1989 o Callon, 1998,) y que es visualizada como una sucesión de pasos bien definidos donde a un lado quedaría el puro proceso inventivo-científico y, al otro, la posterior comercialización⁷⁶⁰.

⁷⁵⁷ Así, la ciencia y la tecnología aparecen como órganos primarios y determinantes de las metamorfosis sociales. De esta forma, los sujetos del cambio social son identificados normalmente como los agentes del mundo tecnocientífico: emprendedores de última generación, *hackers*, *brokers*, gente “.com”, líderes de megacorporaciones, Bill Gates y su pandilla, trabajadores de laboratorios, gurús de las nuevas tecnologías, programadores, clonadores de ovejas, expertos en nuevos materiales, voceros milenaristas de todo lo ciber, gestores de I+D, profetas del futuro tecnológico, peritos en catástrofes ecológicas, especialistas en chips y otras miniaturas, montadores de teléfonos inalámbricos, etc.

⁷⁵⁸ Un ejemplo clásico de este tipo de deslices es el de Lynn White (1978), que explicó el feudalismo a partir de la invención del estribo. En igual medida puede acusarse de lo mismo a quienes explican todo el nacimiento de la PI solo a partir de la imprenta. Una versión *light* y algo atemperada puede ser la del historiador de la economía Heilbroner (Smith y Marx, 1994: 69-94).

⁷⁵⁹ El determinismo que señalamos se genera en los discursos estudiados al tratar la innovación siempre como una autoproducción tecnológica inmanente del sistema económico para la que no nos queda más que ayudar o proponer las condiciones óptimas.

⁷⁶⁰ En palabras de Callon: “Lo que aquí cuestiono es la pretensión de que es posible distinguir durante el proceso de innovación entre unas fases que son claramente técnicas o científicas y otras que están guiadas por una lógica económica o comercial.” (1998: 144) y por ello propone: “El concepto de actor-red puede utilizarse para explicar tanto los primeros estadios de la invención como la

En la misma línea, el determinismo tecnológico toma, en estos discursos, el ropaje de cierto “heroísmo tecnológico” (“technological heroism”, Collins y Pinch, 1998: 3), materializado en un cierto esfuerzo sobrehumano que se plasma en grandes logros técnicos que terminan escapando, inevitables, al control social como poseídos por una suerte de animismo⁷⁶¹. Cualquier sociólogo convencido aprobaría el desmitificar las tecnologías para dirigirlas socialmente⁷⁶², en vez de plegarse a los designios arbitrarios de las mismas⁷⁶³. La advertencia no resulta baladí porque, aunque nos creamos fuera del radio de acción de tales explicaciones mecanicistas, vivimos todavía inmersos en ideologías sociales que beben del determinismo tecnológico, un modelo de explicación reinante en toda la historia que nos precede⁷⁶⁴. Frente a ello, tanto el “Empirical Programme of Relativism” de Collins como el constructivismo sociológico de Bijker y los trabajos pioneros de Munford en la sociología de la tecnología contemporánea buscan sortear y soslayar esos problemas epistemológicos (Pinch y Bijker, 1989: 19-21) y, por ende, también políticos.

Siguiendo con estas intuiciones, los choques discursivos en las arenas conflictivas de la PI han propagado un efecto singular de estrechamiento del campo de argumentación, focalizando gran parte del esfuerzo deliberativo en torno a la mejor manera de intensificar la innovación, sin cuestionar o definir lo más mínimo el modelo de innovación deseado y sus criterios políticos y sociales⁷⁶⁵. Incluso los más

institucionalización gradual del mercado, presentado, a veces, como mero resultado sin que se distinga entre las sucesivas fases” (ibid, 164).

⁷⁶¹ Entre otras cosas por sus relaciones con el mundo aplicado y el poder: “Technologies are more directly linked to the worlds of political and military power and business influence than are other sciences.” (Collins y Pinch, 1998: 4).

⁷⁶² “Golem science and technology is a body of expertise, and expertise must be respected. But we should not give unconditional respect before we understand just what the expertise comprises and whether it is relevant. To give unconditional respect is to make science and technology a fetish.” (Collins y Pinch, 1998: 153)

⁷⁶³ Un ejemplo de este tipo de explicaciones centradas en la tecnología nos lo proporcionan las entrevistas realizadas: “Lo que sucede dentro de Internet, la gente no le da el mismo valor que lo que sucede fuera de Internet sin darse cuenta que el futuro político se está escribiendo dentro de la red y no fuera de la red.” (E8, subrayado mío).

⁷⁶⁴ No en vano McKenzie y Wajcman alertan de que es la teoría de las relaciones entre sociedad y tecnología que más influencia ha tenido (1985: 4).

⁷⁶⁵ “I argued that our concentration on the clash between maximalist and minimalist visions of intellectual property has produced as an unintended side-effect a curious methodological tunnel vision. The critical scholars most likely to question the ambit of new rights are, paradoxically, firmly wedded to the notion that the only legitimate rubric for intellectual property policy is the maximization of innovation. All other normative criteria are to be exiled beyond the pale of the

animosos críticos de la PI son extremadamente utilitaristas, desechando solo las formulas monopolísticas sobre bienes intelectuales por los insuficientes resultados para el avance imparable y eficiente de la ciencia y la tecnología. En ese sentido, afirmamos que **el esqueleto teórico-discursivo contemporáneo de la doctrina de la PI (y sus enemigos) posee la estructura analítica de la innovación económica** (Boyle, 2003b: 18). La “sociedad de la innovación” y sus enemigos (parafraseando a Popper) participan, en este punto, de los mismos sistemas de justificación pública. El sacrosanto pilar que mueve el mercado global es la “innovación”, concepto que aglutina todos los esfuerzos colectivos orientados al progreso técnico, económico y social. Siguiendo a Boyle, es hora de cuestionar, desde las ciencias sociales, el “ideal de innovación perpetua” (Ibid, 14) como único cambio social posible. El objetivo final de una maximización continua de la innovación científico-tecnológica se ha vuelto un *a priori* indudable que subyace en la base de muchas posturas. Dicho crecimiento ilimitado de la novedad inventiva y de la generación intelectual de ideas originales y aplicables funciona en el trasfondo discursivo como elemento impensado, incontestable e invisible. Esta forma de teleología técnica y laica, asociada al determinismo tecnológico y al corpus de la teoría económica ortodoxa⁷⁶⁶, no baraja los posibles tipos de innovación deseables⁷⁶⁷, sino que persigue ciegamente el “progreso” (Nisbet, 1980, Rouvillois, 1996 y Bury, 2004). La eficiencia técnica y la eficiencia social no están tan claramente emparentadas o correlacionadas, y la opción por una de ellas debe responder a patrones perceptibles de intervención política⁷⁶⁸. Hay, como resulta obvio, métodos de medición de la eficiencia (técnica, económica o social) basados en modelos clásicos de la microeconomía y la teoría de la elección racional: Kaldor-Hicks o Pareto. Pero asumir tales instrumentos de

discipline.” (Boyle, 2003b: 11, subrayado nuestro. También: “Is encouraging innovation the only goal, or are there other core social policies?” (Dreyfuss *et al.*, 2001 : xiii).

⁷⁶⁶ Ver declaraciones públicas como esta: “Las empresas no juegan necesariamente el mismo juego que los responsables políticos y su juego es el que importa [...] ¡las empresas son las que innovan y no los burócratas!” (David White, Director de Política de Innovación de la Dirección General de Empresa de la Comisión Europea”, durante la Conferencia de la red europea de centros de información sobre patentes, 22/5/2006 en Praga, citado en Cordis, <http://cordis.europa.eu/es/home.html>).

⁷⁶⁷ La decisión política a favor de una “innovación infinita” solo puede fundamentarse en una retórica autoreferente tipo Escuela de Chicago (Gary Becker) que considerara que la propia dinámica del mercado justifica esa elección.

⁷⁶⁸ “Por lo menos, el desarrollo histórico va en la dirección de diferenciar cada vez más las realizaciones culturales objetivamente creadoras, de la situación cultural de los individuos. Las disonancias de la vida moderna (especialmente aquella que se presenta como crecimiento de la técnica de cualquier ámbito y, simultáneamente, como profunda insatisfacción con ella) surgen en gran medida del hecho de que ciertamente las cosas se tornan más cultivadas, pero los hombres sólo en una medida mínima están en condiciones de alcanzar a partir de la perfección del objeto una perfección de la vida subjetiva.” (Simmel, 1998: 127).

orientación política del cambio tecnológico (promoción de la innovación) provoca consecuencias explícitas (y a veces nefastas) que deben ser reconocidas⁷⁶⁹. Ya no hablamos de científicos bajo el *ethos* mertoniano (comunismo, universalismo, desinterés y escepticismo organizado), sino del innovador-propietario (“innovator-owner”, Rosenberg, 2004: 90) preocupado por la apropiación económica de los conocimientos. Un modelo de innovación occidental e industrial que es contingente e histórico (Shiva, 2003: 116-120 y Kremer *et al.*, 2004, o de la “razón postaccidental”, Mignolo, 2003: 157-196). Bajo el argumento “técnico”, el concepto “innovación” se vuelve sinónimo de modernización, competitividad o desarrollo. Por ello aseveramos aquí que, en nuestra época, **la innovación es el modelo ideal (favorito) de cambio social global**. Y, ya que la industria define social y legalmente lo inventivo e innovador en función de aquello que tiene valor para ella misma, **abrir la “caja negra” de la innovación se ha convertido en una tarea compleja⁷⁷⁰ pero necesaria que nos enfrentará a los límites no sólo de la oratoria utilitarista que esgrime una sociedad hipertecnologizada sino también de la idea romántica de progreso como marco analítico y político constantemente presente**; y, en consecuencia, al problema de la utilidad social del conocimiento, la ciencia y la información (Zabala, 2004 o Lahire, 2006).

7.9 Revival o vuelta a la modernidad III: El triunfo del Utilitarismo y la razón instrumental.

Como ha quedado patente en la mayoría de discursos examinados, la opción utilitarista es la más secundada o propiciada, tanto por abanderados como por detractores de la PI⁷⁷¹. Clásicamente, la “razón instrumental” ha sido objeto de furibunda crítica sociológica⁷⁷² (Adorno y Horkheimer, 1998 y Horkheimer, 2002)

⁷⁶⁹ Como dijera en su momento el premio nobel Amartya Sen: “There are plenty of Pareto optimal societies which would be perfectly horrible places to live” (citado en Boyle, 2003b).

⁷⁷⁰ En especial porque casi todos los estudios sobre “innovación” los han realizado economistas a la caza y captura de su mera realización mecánica: “Most innovation studies have been carried out by economists looking for the conditions for success in innovation.” (Pinch y Bijker, 1989: 21).

⁷⁷¹ No somos los únicos ni los primeros en afirmarlo. En relación a la industria farmacéutica: “They offer a utilitarian justification for deferring these property rights... Their argument is carefully constructed in that they are not just defending the intellectual property rights of pharmaceutical companies but are also concerned about the potential fruits of pharmaceutical research and development that can potentially help the public.” (Parsi, 2002: 45).

⁷⁷² “La incorporación del utilitarismo a la economía ha permitido que se asuma como “natural” que “todo lo que es beneficioso para el individuo lo es también para la sociedad. Y por analogía, todo lo

aunque entendemos que, hoy en día, incluso quienes enfrentan la extensión privatista y mercantil de la economía hacen uso reiterado de tales estrategias discursivas. Antes de entrar en materia deberíamos clarificar que llamamos consecuencialismo, utilitarismo o pragmatismo (sin distinción) a aquellas aseveraciones o enunciados que evalúan (desde un punto de vista moral) los actos en función de sus consecuencias, resultados o frutos (Jeremy Bentham, James Mill y John Stuart Mill⁷⁷³, ver capítulo 6). Frente a ello, hemos situado la postura deontológica, axiológica o valorativa, que se rige por principios, motivos o reglas apriorísticas, independientes de las consecuencias que tengan dichos actos (Weber, 1984: 20).

Pues bien, aceptamos con Le Mouël (1992) que la mentalidad dominante o hegemónica en el espacio social en general y, en estos conflictos en particular, es el pragmatismo⁷⁷⁴ instrumental, asociado a la primera postura descrita. **El utilitarismo consiste en un mecanismo de justificación social ideal para una sociedad tecnológica y económica (capitalista) como la nuestra donde la eficiencia es la norma por antonomasia⁷⁷⁵.** Responde al paso, como indicara Weber, de la legitimidad a la eficiencia o a la legitimidad de la eficiencia (Offe: 1990: 122-127 o Capella, 1997: 265-266). Ocurre que acaba “reemplazándose la normatividad de las leyes por la performatividad de los procedimientos” (Alonso, 2002: 477, citando a Le Mouël). La lectura atenta de la literatura gerencial ha llevado a Le Mouël a situar en los años ochenta del pasado siglo el momento histórico de un despegue fulgurante de todo un paradigma de la eficacia que ha fagocitado cualquier interpretación lateral o alternativa. Este “privilegio de la acción en detrimento del conocimiento” (1992: 25-28) que custodia la lógica de la eficacia emergente en los entornos empresariales se nutre de doctrinas filosóficas como el utilitarismo del siglo XVIII. No vamos a entrar a evaluar si tales escuelas son mejores o peores sino que señalamos su preeminencia y protagonismo como criterio extendido, mentalidad social o fundamento ideológico

que engendre beneficios (y sirva, por lo tanto, al capitalismo) sirve también a la sociedad.” (Heilbroner, citado en Boltanski y Chapiello, 2002: 16).

⁷⁷³ Una buena introducción es la de Skorupski (1991), con un capítulo completo dedicado al utilitarismo en este autor (Ibid, 283-336).

⁷⁷⁴ Es cierto que estamos oscilando indistintamente entre “utilitarismo” y “pragmatismo” cuando no son dos términos idénticos por completo. Pero “El utilitarismo y el pragmatismo son dos corrientes filosóficas muy afines: el primero considera que la utilidad es el principio de todos los valores en el ámbito de la acción, mientras que el segundo dice lo mismo, pero esta vez en el terreno del conocimiento.” (Le Mouël, 1992: 41).

⁷⁷⁵ Campano triunfante la máxima “Lo eficaz es verdadero” (Le Mouël, 1992: 19-47).

contemporáneo, incluido en muchas teorías sociológicas contemporáneas (Beckert, 2006).

Realmente no nos interesa ahora el utilitarismo abstracto como teoría ética sino su implementación particular y estratégica en discursos económicos y sociales. La arraigada e inamovible preocupación por la innovación y el progreso desplaza toda la problemática de la PI a **la cuestión de los incentivos**⁷⁷⁶, a la permanente necesidad de motivar a los sujetos sociales a inventar o crear, el auténtico “corazón del debate”⁷⁷⁷; es decir, al hecho de que las formas de propiedad intelectual son costes insalvables que debemos pagar por vivir en una sociedad de la innovación⁷⁷⁸. Los agentes se suponen egoístas y pasivos, *free-riders* a los que hay que sacar de sus posiciones de pereza, inmovilismo e inactividad mediante acicates y estímulos que enciendan su sed de innovación. La teoría de los incentivos, tal y como la formula la *rational choice* actual, dibuja un mundo social lleno de vagos, *rational-fools* (“tontos racionales”, Sen, 1982), expresando una confianza nula en la capacidad de autoorganización voluntaria o comunitaria. Si el egoísmo mueve la historia, entonces necesitamos un intervencionismo exterior que oriente ese egoísmo hacia canales de producción⁷⁷⁹ (algo bastante contrario a las aportaciones de Mandeville y Smith). Ahí se inserta la noción de los DPI como “pago social” por la innovación, como recompensa o como coste que debemos asumir si queremos progreso⁷⁸⁰. El imaginario de la PI predica que hay que “avivar la llama del ingenio con el combustible del interés”⁷⁸¹. Asunto importante por cuanto hay quien considera que a

⁷⁷⁶ Asociada al Modelo del Principal-Agente (Laffont y Martimort, 2001) y a la corriente de la elección racional (Becker, 1976; Coleman, 1990 y Olson, 1992, como posibles ejemplos clásicos).

⁷⁷⁷ “The “incentive-access-paradigm” that is the heart of the intellectual property debate.” (Parsi, 2002: 45).

⁷⁷⁸ “Under this system, the incentive to invest in producing new ideas is the government’s payment of a reward.” (Rosenberg, 2004: 83, subrayado nuestro) o, más claramente: “By conferring monopolies in discoveries, patents necessarily increase prices and restrict use –a cost society pays to motivate invention and disclosure.” (Heller y Eisenberg, 1998: 699, subrayado nuestro).

⁷⁷⁹ De esta manera, los DPI, en la literatura económica, aparecen como soluciones parciales y nunca perfectas al problema de los incentivos en un mundo de agentes racionales vagos: “The absence of intellectual property rights among economically rational agents results serious underinvestment in ideas it is hard to sep secret and serious overinvestment in ideas it is easy to sep secret. The introduction of patent rights in such an economy is a welfare-increasing solution to this problem. It is not a solution that optimizes the efficiency of the market, it is merely one that increases its efficiency.” (Rosenberg, 2004: 82).

⁷⁸⁰ “The reward scheme and the patent scheme share several salient features which make them pret much equivalent for present purposes. They both accord ownership to the inventor of the good idea and pay for its exploitation.” (Rosenberg, 2004: 84).

⁷⁸¹ Algo que no es nuevo. Durante las guerras napoleónicas, el cercado se justificó sobre la idea de un incremento en la eficiencia agrícola (Boyle, 2003a: 43).

lo largo de la historia no ha habido esa necesidad de incentivo social para que los agentes sociales inventasen o creasen⁷⁸². Un ejemplo sería la imagen mertoniana de la ciencia (Merton, 1985: 355-370 y Lamo de Espinosa *et al.*, 1994: 455-483) que suponía cierta comunidad de investigadores desinteresados, insertos en la dinámica de un determinado “comunismo” institucionalizado⁷⁸³ -obviamente Merton pasaba por alto otros incentivos: prestigio, seguridad y sustento económico (Bourdieu, 2002b). No obstante, la racionalidad del utilitarismo tecnológico que se pone en marcha a través de la PI suscita bastantes dudas⁷⁸⁴.

De esta manera, al insertar la noción de incentivo en los debates, se desplaza el problema de la gestión del saber y la información (el poder, en definitiva) a la cuestión de elegir entre diferentes modelos de acción colectiva (Olson, 1992 y Boyle, 2003a: 41). Este esquema antropológico de la innovación y la creatividad humana que presupone la PI representa a las ideas como partículas aisladas en el tiempo y en el espacio, y alejadas del tejido social en que se insertan. Entendiendo el saber como capital, deja de pensarse como empresa colectiva y acumulativa, o como fruto de la interacción dentro de las comunidades humanas (científicas o no). Así, **la PI transporta la ficción de una innovación individualizada previo pago; del desembolso como única forma de activar a una sociedad dormida**. Sin embargo, la concesión de derechos privados al conocimiento humano supone un contrasentido, hablando desde un punto de vista sociológico. Los seres humanos responden a una gama variada de incentivos, no necesariamente pecuniarios o monetarios (ver, por ejemplo, la teoría bourdiana del campo académico). Y de ocurrir así, tal y como predice la teoría de los incentivos, es a causa de un *ethos*, un universo axiológico o un esquema volitivo contingente e histórico. No parece desprenderse o inferirse de

⁷⁸² “Uno de los puntos clave de la ideología de los DPI es esta falacia... de que la gente es creativa sólo si puede obtener beneficios y si tales beneficios se garantizan por los DPI.” (Shiva, 2003: 30 y 31). Para gente como Shiva, este enfoque niega el desinterés científico o la innovación de las sociedades tradicionales.

⁷⁸³ Fácilmente entendible en la siguiente frase: “Los hallazgos de la ciencia son un producto de la colaboración social y son asignados a la comunidad.” (Merton, 1985: 362).

⁷⁸⁴ Para algunos autores, las patentes representan un alto grado de racionalidad ya que se rechazan oportunidades actuales en previsión de futuras ganancias. Al “retrasar la difusión de progresos técnicos asegura que habrá más progresos para difundir.” (Elster, 2000: 50). No obstante, algo más tarde, este mismo autor reconoce que “la paradoja del sistema de patentes es que, (...) al darle al innovador un monopolio temporal sobre la innovación, se asegura que las innovaciones realmente se produzcan, pero también se evita que se utilicen óptimamente (...) Desde un punto de vista el sistema de patentes puede incluirse entre aquellas «relaciones de producción» que «inmovilizan» las fuerzas productivas.” (Elster, 2000: 99).

ninguna premisa teórica que así debiera ser. En todo caso, obviaremos la profundidad que requiere ese debate pero dejamos señalada su presencia y pertinencia.

8. CONCLUSIONES FINALES

Una vez llegados hasta aquí, es de recibo que el autor de esta investigación se dedique a la dificultosa labor de dar sentido a la misma a través de una sucesión de conclusiones o de ideas últimas que condensen lo expuesto y resuman los resultados. Se trata de darle un término o finalización (simbólica) a la misma, de poner un límite a las páginas y a su crecimiento ilimitado. La sociología es muy dada a la verborrea incontrolable, pero se requiere cortar o clausurar en algún lugar y es aquí. De igual modo, este epígrafe nos servirá como abreviada recolección de algunas de las aportaciones más substanciales que han ido asomando en el recorrido.

Hemos emprendido la marcha a través de la tupida pero siempre sugerente maraña histórica, delineando sintéticamente una genealogía de la Propiedad Intelectual en el mundo occidental moderno a través de tres fases: la emergencia de los primeros mecanismos protectores nacionales (siglos XV al XIX), la consolidación local y el primer salto internacional (siglos XIX y XX) y lo que denominamos “fase global” (desde 1970 hasta la actualidad). Tres periodos que afirmamos se superponen aproximadamente con ciclos económicos e históricos del sistema-mundo. Asimismo, adscribimos y vinculamos la formación de dicho

mecanismo económico-jurídico a países como Francia, Inglaterra o Estados Unidos, y a metamorfosis generales en los sistemas sociales (paso del mercantilismo al capitalismo, venta masiva de la fuerza de trabajo, paso del mecenazgo al mercado, Revolución industrial, etc.). Con ello delimitamos la formación histórica de lo que etiquetamos como el “paradigma propietario” sobre la cultura, la ciencia, la técnica e, incluso, la vida. La mirada temporal nos devuelve un panorama que pasa de una primera y única “empresa editorial” (la Iglesia) a todo un espectro de industrias culturales y tecnológicas vinculadas a las redes de comercio transnacional. Se produce un cambio desde tímidas regulaciones penales de los contratos de libreros y copistas a grandes sistemas de gestión industrial de las ideas. El salto de una mentalidad regida por *Scientia donum Dei est, undi vendi non potest* (“La sabiduría es un regalo de Dios y por lo tanto no puede ser vendida”⁷⁸⁵) a otra abierta al iusnaturalismo y al “individualismo posesivo” permitió la consolidación de las primeras leyes de PI fomentando, a su vez, la emergencia de nuevos mercados. La llegada de Gutenberg y de la nueva legalidad que se implantó tras la imprenta hizo aflorar nuevas relaciones entre economía y conocimiento, pero consideramos que también nuevas figuras sociales: el autor, el editor, el inventor, el público, la propiedad sobre lo escrito o sobre una técnica, el original y la copia, la falsificación, el secreto industrial, la patente, el registro, etc. Concluimos que un modelo social inédito de financiación y gestión del capital intelectual fue tomando cuerpo a lo largo de esos siglos. Pensamos que no se ha prestado suficiente atención a la PI como garante y facilitador de la formación del régimen industrial y el primer capitalismo. Asimismo, la excepcionalidad u originalidad europeo-occidental estriba no sólo en el ascetismo protestante sino también en estos mecanismos de control comercial que son otras formas de racionalización del mundo social.

Hemos querido remarcar, en esta primera aproximación, que hacer de la creación cultural (llámese texto, sinfonía o película) y de la invención técnica (llámese fórmula, procedimiento o instrucciones) una propiedad comercial (limitada) es una decisión reciente. El “paradigma del autor” o el secretismo industrial de las *letter patentae* no tiene una edad mayor que unos pocos siglos. Desde entonces, esas titularidades reconocidas por las primeras legislaciones se han estirado en tiempo y

⁷⁸⁵ Aforismo medieval citado en Burke (2002: 193).

cobertura para ir dilatando su radio de acción hasta llegar a lo que consideramos un presente regido por una regulación masiva vía PI. El desarrollo de marcos jurídicos cada vez más amplios y transnacionales ha ido desprendiendo a la PI de su origen nacional y editorial para envolver un vasto espacio de prácticas globalizadas (cine, multimedia, biología, informática, bibliotecas, genética, agricultura, etc.). En la era de los *trusts* y los grandes monopolios fordistas, el empresariado y los ingenieros norteamericanos se encargaron de forjar un modelo regulacionista e intervencionista basado en las patentes como pilar de la industria nacional (hipótesis de Noble) que se diseminó, poco después, por todo el mundo. Extrapolando la idea, nuestra conclusión es que las estrategias empresariales dominantes, ansiando eludir y desactivar la crisis de los años 1970 y a la caza de nuevos nichos de beneficio en sociedades hipertecnologizadas, se han volcado hacia una economía intelectual o desmaterializada (dentro del paradigma postfordista) necesitada, cada vez más, de las reglas de PI, su auténtica condición de posibilidad y desarrollo (el advenimiento de una auténtica “era de la PI”).

Las ideas o saberes son las nuevas materias primas o factores de producción primordiales en el ciclo globalizador que despunta. El abanico de objetos susceptibles de protección y apropiación se ha ensanchado de manera considerable, hasta el punto de que afirmamos aquí que nunca una parte tan grande de nuestra cultura, saber técnico o producción científica fue propiedad privada de alguien. Áreas como la salud, la investigación o la informática no serían tal y como las conocemos si no fuera por la marca indeleble de la PI. En definitiva, la idea central que proponemos es que la modernidad institucionalizó legalmente un régimen de acceso privado a ciertos recursos informativos y cognitivos, acorde a las vicisitudes de la expansión económica capitalista. Una forma social de administración de los objetos cognitivos que se tornó, paso a paso, predominante. Nuestro interés se ha centrado en resaltar esta reflexión, a la par que realizábamos una crítica histórica de las categorías que dan cuerpo a la PI para desmarcarnos del naturalismo de la ciencia económica (y, por ende, de la inevitabilidad de los procesos examinados).

La creación de ese primer orden de PI, a pesar de la imagen apacible que la historia suele proyectar del pasado remoto, resultó problemática y dependiente de fenómenos sociales más generales (universalización de la propiedad privada,

aparición del trabajador intelectual asalariado, valorización progresiva de la ciencia y la cultura como nuevos capitales, expansión comercial, etc.). La construcción de mecanismos jurídicos de apropiación comercial del saber precisó de paradigmas institucionales y culturales que se fueron forjando durante siglos y sobre los que todavía estamos asentados. La culminación final de tal formación histórica debió de sortear objeciones y tensiones, requiriendo de una legitimación política forjada sobre estructuras ideológicas y axiológicas de la época. La crónica de la PI es, desde nuestro punto de vista, una historia que avanza a trompicones y plagada de conflictos sociales que deben recordarse y recuperarse. Si bien las batallas por la propiedad de ideas han existido siempre, mantemos aquí que su forma contemporánea son las guerras de patentes o las demandas de copyright, que están a la orden del día en sociedades como la nuestra donde la “reproductibilidad técnica” avanza casi sin límites. Otro punto que aportamos son las equivalencias y las analogías entre este tipo de conflictos vinculados a la ampliación de la propiedad privada y las hipótesis de Boyle (vivimos un “Second Enclosure Movement” o Segundo Movimiento de Cercado) y Noble (el matrimonio entre ingeniería y capital monopolístico mediante las patentes como clave del éxito de la economía estadounidense de principios de siglo). Con ello descubrimos los componentes similares (y distintos) de casos conflictivos con un patrón similar o una estructuración parecida.

Tras esa “entrada en materia”, a través de nuestro primer capítulo teórico abordamos la estructura económica y social de dicha PI desde una óptica original: la versión económico-antropológica de Karl Polanyi sobre las “mercancías ficticias”. Intuimos que este enfoque es de máxima utilidad porque responde a interrogantes sociológicos sobre la constitución y la percepción social de bienes económicos singulares o extraños (¿cómo se traduce en valor económico una idea o una fórmula química?), a la par que se complementa con visiones más clásicas (Marx o Simmel, por ejemplo). El imperioso requisito de los sistemas capitalistas industriales por fundar mercados de ciertos objetos “anómalos económicamente” (tierra, fuerza de trabajo o dinero) se puede extrapolar ahora a la información y el conocimiento (dadas sus características). El capitalismo globalizado realiza una conversión idéntica o análoga de las entidades intelectuales en mercancías a través de “ficciones útiles o interesadas”. De lo que derivamos que el saber técnico y cultural constituye la nueva mercancía ficticia que define los ejes sobre los que se articula el valor económico.

Poner en circulación esos conocimientos o códigos requiere que operen bajo la “lógica de la mercancía” (y sus “sutilezas metafísicas”) y, por consiguiente, estamos refiriéndonos a la construcción de un nuevo espacio productivo. El paralelismo que alegamos con casos pasados nos ha servido para establecer líneas de comparación entre las descripciones de Polanyi sobre los reordenamientos sociales que las primeras mercancías ficticias generaron en la vida de los trabajadores fabriles o en las comunidades rurales de la era premoderna con las disputas actuales sobre PI. De esta forma, llegamos a que la “cuestión social” de la fase decimonónica tiene sus ecos en los conflictos contemporáneos donde los productos de la “mente colectiva” son cercados y vallados, como en su momento lo fueron las tierras comunales. Indicamos también que es posible periodizar las etapas históricas según el tipo de mercancía ficticia predominante y que la globalización capitalista puede entenderse como una mezcla agitada de mercados “clásicos” (materiales) junto con mercados “ficticios”, simbólicos o inmateriales, de manera que se refuerzan mutuamente (cada uno de ellos es contraparte del otro). De este modo, asumimos una caracterización del tiempo presente como un “capitalismo global ficticio” o “capitalismo cognitivo”; un sistema en constante transformación de intangibles volátiles e infinitos en entidades escasas materializadas. Materializar el saber o la información (con el fin de su apropiación jurídica) mediante instrucciones discursivas y preceptos epistemológicos supone todo un fenómeno social de amplio calado. En este capítulo, al mismo tiempo que proveemos de una mirada cultural (y por tanto sociologizante) de la economía moderna, insinuamos una lógica de interpretación de la PI que permita compararla con otros eventos sociales e históricos. Las ricas aportaciones de Polanyi, afirmamos, son un punto de paso obligado como herramientas conceptuales que permiten conceptualizar desde la sociología económica. A su vez, esperamos, han podido surgir puentes y vasos comunicantes entre diversas disciplinas, aisladas por desgracia a causa de la rigidez académica (la economía, la antropología y la sociología).

A continuación, nos acercamos al objeto de estudio desde otro de sus cimientos teóricos: el concepto de innovación, un proceso que funciona como meta y horizonte permanente y que justifica generalmente la protección y tenencia del conocimiento. Entendemos que este camino no ha sido recorrido suficientemente por las ciencias sociales, las cuales recurren con frecuencia a términos prestados de la

economía sin apenas discutirlos. Los más firmes partidarios y los más beligerantes adversarios de la PI abusan del término en todos sus discursos; un concepto que irradia fascinación y hechizo (vivimos una genuina “Sociedad de la Innovación”). Este modelo de cambio social consideramos que subyace, invisible e incuestionado, como progreso obligatorio o como modernización insoslayable a la que deben apuntar las políticas tecnológicas, científicas y culturales. Nos ha sido posible verificar asimismo el hermanamiento entre las polémicas sobre PI y el paradigma innovador a través de documentos oficiales y textos institucionales. De esta forma, el contexto global ha facilitado la diseminación de una idea tópica, un cliché que asocia fácilmente competitividad económica (y éxito) con innovación tecnológica y modelo propietario de la tecnociencia o de la cultura. Nuestra intención ha sido ir un paso más allá, rastreando con brevedad el origen de dicho enlace a través del discurso empresarial y las teorías schumpeterianas (o macroeconómicas) del cambio técnico. Hemos presentado, en ese sentido, la cesura que resultó el paso desde la figura del inventor solitario a la de la gran empresa como gestora de la invención, asalariando a los trabajadores intelectuales (ambos entendidos como tipos ideales). Todo ello remite, en última instancia, a los imaginarios o modelos antropológicos que sustentan la economía moderna y que siguen dibujando el mundo en términos de competencia entre agentes racionales que buscan una maximización egoísta del beneficio propio (el famoso *homo economicus*); algo que, tal y como ya indicamos, dista mucho de lo formulado en los trabajos más punteros de los Estudios sociales de la Ciencia y la Tecnología (tales como la Teoría del Actor Red), cuyas recetas epistemológicas están en las antípodas de la ortodoxia económica. Planteamos también una comparativa sucinta entre ambas corrientes (la teoría económica schumpeteriana y la teoría del Actor-red) para acreditar el fuerte componente a-sociológico de la primera, que es, en última instancia, la base de las políticas de PI. En último lugar, hemos discutido el nexo mencionado entre protección propietaria y el aumento del sistema innovador o bienestar industrial, una correlación empíricamente no tan clara y evidente como parece a primera vista. En resumen, este capítulo ha perseguido el objetivo de ligar el protagonismo renovado e incuestionado de la PI al imaginario de la innovación, un arquetipo de cambio social, codiciado y deseado sin excepción (un nuevo tótem social reinante) y deudor, como última conclusión, de la vieja idea de progreso; para rematar, como último punto, que la raíz filosófica de los sistemas de PI comparten

más de lo que se cree con el romanticismo ingenuo del progreso ilustrado y del determinismo tecnológico.

Seguidamente, penetramos en un terreno casi inexplorado por la sociología *mainstream*: el papel del ámbito jurídico en la conformación de los conflictos inspeccionados. Consideramos que la invención técnica en tanto función productiva o la genialidad del empresario innovador no bastan por sí solas para dar cuenta de las transformaciones socioeconómicas acaecidas. Postulamos una correspondencia o semejanza entre la sociología fundacional (Marx, Weber o Durkheim) y su preocupación por el derecho en los procesos sociales del industrialismo, con un posible campo de análisis de los mecanismos jurídicos en los antagonismos actuales. En los dos casos, estamos ante una herramienta de ordenación de la realidad (la norma legal), una mediación poderosa mucho más proactiva que el carácter decorativo e inerte que se le suele suponer. La razón jurídica se expresa mediante dispositivos encargados de moldear y precisar los cauces del conflicto. De hecho, concluimos que se debe entender la innovación, en tanto fenómeno sociológico, como la suma de la existencia de un “invento técnico” más el papel del contexto socio-legal (como regulación social adjunta). Los esquemas de apropiabilidad legal definen los espacios sociales de actuación de las tecnologías. Con el fin de arrojar luz sobre esta simple fórmula hemos aportado varios ejemplos de famosos inventos y sonadas aportaciones (radio, teléfono, avión, máquina de vapor...etc.) cuyo devenir estuvo marcado por patentes y demandas, casi más que por la novedad o utilidad del momento. De esto se deduce que, si en plena modernidad la ley fue uno de los instrumentos predilectos que acompañó las metamorfosis estructurales que la teoría sociológica describe (formación del capitalismo, emergencia de relaciones laborales inéditas, reclasificación de los grupos sociales, gestión de la “cuestión social”, etc.), el mismo diagnóstico puede aplicarse a las transformaciones en ciernes derivadas de la extensión de un régimen propietario sobre el conocimiento. Vivimos una época de *horror vacui* legal (pánico a la ausencia de regulación), cuya meta última es crear condiciones para la privatización de la innovación social. A lo largo del capítulo mentado desgranamos estas ideas junto a otros tópicos menores, como son la burocratización de la investigación y la creación artística, la globalización del derecho mediante la unificación de “culturas legales”, el incremento desorbitado de los litigios y la belicosidad judicial en campos del saber, la construcción de espacios

privados mediante la aplicación de codificaciones legislativas (la producción artificial de escasez a través del texto jurídico), las paradojas de hacer secreta la información, etc. La economía de las ideas es también una economía de los litigios ante una incertidumbre legal extendida. En otros términos, lo que hemos querido exponer es que, aunque el derecho esconda la ilusión de neutralidad bajo un lenguaje especializado y pretendidamente objetivo, las controversias que nos ocupan son moduladas y afinadas por la maquinaria jurídica que las custodia. De este modo, las prácticas de los actores implicados o próximos a los conflictos se ven modificadas sustancialmente por la acción de la mano legisladora y las normas globales que van redefiniendo, en muchos casos, el futuro de la ciencia, la técnica o la cultura.

Una vez bosquejadas las pinceladas del marco teórico general en el que hemos insertado los conflictos estudiados, pasamos a exponer tres casos muy distintos entre sí. El primero, menor en extensión frente a los siguientes, da cuenta de una pandemia globalizada (la gripe aviar) y de lo que supone o puede llegar a suponer un medicamento patentado como solución o salvación a la misma. El ejemplo ha tratado de evidenciar que, mientras la epidemia se mantenga en unos márgenes de control o esté confinada geográficamente (en países pobres), las reglas de PI internacionales son una férrea camisa de fuerza para los actores implicados. Sin embargo, ante crisis complejas o catástrofes masivas, la dimensión mercantil de los productos sanitarios puede llegar a paralizarse o retroceder, y las decisiones se toman al margen de las normas del mercado farmacéutico, convirtiéndose en decisiones políticas. Lo que hemos visualizado en este capítulo es que el valor social de la salud pública parece mostrar en estas situaciones (la gripe aviar es un ejemplo) la artificialidad o fragilidad del modelo propietario en la esfera médica. La globalización de una enfermedad cuestiona y pone en un brete las reglas globales de propiedad. Por tanto, la intención de este primer estudio consistía en revelar e identificar espacios sociales en los que la PI, en apariencia estable y en calma, hiberna con sigilo como conflicto dormido. Tirando del hilo de la gripe aviar, afloran los vaivenes de la industria farmacéutica, cuya historia, por costumbre desatendida, deja entrever una sucesión de altos y bajos muy interesante para las ciencias sociales. En la fase actual y desde finales de 1970, la industria del medicamento ha optado por agarrarse al salvavidas de las patentes para frenar la caída de sus beneficios. Siguiendo los trabajos de Pignarre, hemos comprobado que la “nueva economía

farmacéutica” es producto del desarrollo científico-técnico y de las metodologías de protección propietaria de sus resultados. Es decir, las enfermedades crean mercados. Pero ello no hace sino acabar enfrentando, en contextos críticos o convulsos, a pacientes con patentes, a grupos sociales protegidos por reglas morales (la medicina como servicio universal) con lógicas legales que fundan las relaciones mercantiles. En consecuencia, tanteamos en estas controversias los límites que lo mismo la PI que el mercado, como regulador social, poseen en determinados espacios o momentos.

El segundo estudio de caso nos ha conducido a la inmersión en el tema del software, un tema algo más extenso y complicado, ya que posee más vericuetos y al que hemos añadido un debate institucional reciente (la propuesta de Directiva europea sobre la patentabilidad del software, el mayor cambio en la regulación del software en toda la historia europea). El desplazamiento producido desde los derechos de autor a las patentes, como sistema de gestión económico-legal de los programas de ordenador, comporta todo un conjunto de transformaciones económicas, sociales y culturales adicionales; cambios que consideramos paradójicos a causa de los factores heterogéneos que concurren en ellos y que resultan, en ocasiones, contradictorios. Extender el ámbito de la propiedad privada a un saber formal requiere laboriosas maniobras ya que las condiciones en las que la innovación social puede ser privatizada no se dan naturalmente. La pugna sobre la naturaleza que un código binario inmaterial pueda tener, su grado de inventiva, la maximización del incentivo empresarial, la competitividad global, la unificación de los modelos de gobierno del conocimiento técnico, etc., han sido *items* o tropos que han ido emergiendo en los choques de los discursos planteados. Sin embargo, la elección de esta controversia arranca, también, de la constatación de la existencia de un invitado añadido que ha condicionado todo su desarrollo: un “movimiento” o grupo de presión, unificado bajo la égida del ‘software libre’. Este extraño personaje, aún sin un retrato fiel dentro de las ciencias sociales, ha actuado como contraejemplo de las proclamas políticas que Bruselas intentaba aplicar. El atípico fenómeno del *open source* (otra denominación semejante para los creadores del “efecto Linux”) personifica un modelo de producción intelectual o científico-técnico que no pasa por el filtro de los incentivos propietarios o comerciales clásicos. Aunque no está clara su posible generalización ni el rango de aplicabilidad de su “*ethos* cooperativo”, estas redes de intercambio no mercantil obstaculizan y estorban las olas de

apropiacionismo patentista de las industrias informáticas. Por otro lado, la inmaterialidad del producto, el consumo repetitivo a través de la copia infinita, la fluidez con la que surca las redes telemáticas, etc., demuestran la ambivalencia del software: su lado técnico y su lado social; indisociables y correlacionados. Aquí estriba la razón de que hayamos afirmado, sin género de dudas, que el proceso de ensamblaje y composición intelectual que existe en el mundo informático es el prototipo de producción inmaterial bajo el capitalismo global (o cognitivo) y siembra un campo de minas a los intentos de operacionalizar jurídicamente la regulación de PI. Abogados, letrados y “picapleitos” topan con el muro que estos objetos, artefactos o cuasi-objetos (entidades semióticas) suponen para las antiguas taxonomías legales heredadas del industrialismo (la “propiedad inmueble”), torpes a la hora de atinar con definiciones o categorizaciones fiables y útiles. Ante el callejón estrecho que se ha encontrado el *establishment* europeo, hemos sido testigos de sus denodados esfuerzos por resignificar o reconducir interpretaciones y representaciones de los programas informáticos para poder encajonarlos en los moldes judiciales previstos o bajo la razón calculística clásica.

Hemos sondeado también los puntos principales de la Directiva y la forma expositiva de su texto: crítica a la ambigüedad y a la inseguridad jurídicas en Europa, vinculación entre patentes y crecimiento económico comunitario, importancia concedida a los incentivos empresariales, necesidad de una armonización del derecho europeo, presión ante una competitividad mundializada, etc. En concreto, llamamos la atención sobre la introducción de nuevos conceptos (“contribución técnica”, v. g.) como estrategia retórica que convierte el software en un “invento más”. Deambulando por el árido texto legal, aspirábamos a comprender, siquiera parcialmente, la cultura económica que late en dichas iniciativas. De esta forma, contrastamos el tipo de justificaciones y argumentaciones que subyacen a los modelos propietarios, muchas de las cuales exceden los elementos científico-técnicos y acaban por reconocer el papel de la competitividad global (Europa frente al resto) o los imperativos económicos. Esta aportación ha sido complementada con la batería de críticas más comunes a las patentes de software, que intentan inscribir el software en la esfera cultural, ligándolo al lenguaje, a la ciencia o a la música, a la vez que tratan de desvincular la innovación y el buen hacer de la industria del software de la existencia de protecciones monopolísticas.

El último episodio sobre el que nos hemos fijado ha sido un poco más delicado, debido a que tiene que ver con la vida humana (en su totalidad, en su código o en sus fragmentos) y con la manera en que ha aterrizado la PI sobre ella durante los últimos años. Un elenco de casos sonados han ido jalonando el camino de la regulación apropiacionista en el campo de la materia viva: las especies vegetales transgénicas, el arroz basmati, el bazo del señor Moore, la bacteria Chakrabarty, el oncoratón y otros animales fabricados en el laboratorio, la biopiratería sobre recursos indígenas, etc., hasta alcanzar el Proyecto Genoma Humano (PGH). La idea de que se puede privatizar (durante un tiempo) un código genético, una línea celular o un proceso biotecnológico ha irrumpido en la opinión pública mundial con estruendo, siendo respondida por variadas y nutridas resistencias. Nuestra pretensión ha consistido en visualizar tales conflictos en el caso de la secuenciación del genoma humano y su tortuosa historia. Hablamos de objetos casi sagrados, muy moralizados y connotados, y donde el peso de una conciencia colectiva cohesionada dota a los mismos de un valor ético que frena y ralentiza el avance de las patentes. De manera simultánea, este modelo de financiación de la investigación ha garantizado el “siglo biotecnológico” y el boom de la genética industrial o genómica. La “vida manipulada, transformada o fabricada” ha sido favorecida por el encuentro convergente entre PI y biotecnologías. La mercantilización del universo orgánico, vehiculada por títulos de posesión transitorios (patentes), ha desplegado todo un espectro de prácticas y aplicaciones científico-técnicas inéditas. Concluimos que la organización de mercados globales de genes humanos ha sido la pasarela de una “naturaleza” biológica a un producto orgánico patentado. Expresado en otros términos, este capítulo ha ambicionado no solo describir una controversia peliaguda sino poner de relieve al mismo tiempo el influjo de la PI en la gestión del conocimiento biotecnológico y genético dentro de la estructura industrial. Precisamente, nos atrevemos a asegurar que el PGH constituye un espacio ideal para representar la convivencia o coincidencia de modos de existencia económica distinta (según la titularidad de las secuencias) para los mismos bienes genéticos (el genoma humano). En su interior, las figuras de Venter o Sulton han encarnado idealmente métodos de gestión del desarrollo científico (topologías organizativas, sistemas de licencias, etc.) divergentes e, incluso, enfrentados. Sin ahondar mucho en detalles, hemos querido mostrar este ejemplo como paradigma del híbrido industrial que

forman la tecnociencia y el mercado, y como escena donde surgen las controversias estudiadas, auténticas “guerras de ciencia”; y, al mismo tiempo, subrayar que el despliegue de la PI sobre “lo vivo” es concurrente con la disolución de la distinción entre “descubrimientos” e “invenciones”, una vieja dicotomía cada vez menos válida y precisa. Ese desplazamiento de fronteras ha facilitado la privatización generalizada del fondo común de descubrimientos científicos (*scientific commons*). Tanto en este caso como en el anterior, podemos perfilar esos puntos calientes que son las controversias legales sobre el estatus de un tipo de objetos o artefactos (software, genes, etc.) radicalmente nuevos. En ellos se muestra la construcción de terminologías *ad hoc* (“proceso esencialmente biológico”, por ejemplo) y la exégesis estratégica de los casos según cada agente implicado. Se puede palpar, en suma, la “microfísica” de la normalización económico-jurídica. Los activos intangibles que busca apresar la PI (un auténtico “dispositivo de captura”) deben adecuarse a los contornos legales imperantes.

El capítulo anterior lo hemos secundado con un anexo dedicado a la presentación y análisis de un debate institucional (parlamentario) sobre la traslación de una Directiva europea sobre biotecnologías a las leyes españolas. Más que el caso concreto o los datos particulares de cada una de estas ordenanzas, nos interesa mostrar el tipo de polémicas, valoraciones y juicios que utilizan los diversos partidos políticos nacionales y que conforman las posturas o bandos a considerar. Colocamos, a un lado del ring dialéctico, el “pragmatismo jurídico paneuropeo” (es menester adaptarnos a la norma europea porque resultará útil) junto con el “pragmatismo económico” (la existencia de un panorama mundial competitivo nos fuerza a determinadas decisiones) y la teoría de los incentivos innovadores (las patentes son acicates insustituibles del progreso técnico). Al otro lado, situamos una mezcla de comunalismo o comunitarismo (debemos defender lo común compartido) junto a cierto “realismo moral” (un principio de precaución generalizado) y, coincidente con la versión anterior, la teoría de los incentivos innovadores. A pesar de que la polémica puede encorsetarse en esos pocos ejes, gran parte de las razones esgrimidas versan sobre el intento de retocar técnicamente la definición de lo patentable, estirándola mediante piruetas retóricas, para conseguir adecuarlo a un tipo u otro de ley o regla (una “lucha de clasificaciones” que diría Bourdieu).

Una manera de conferir a los casos anteriores una interpretación sociológica común que haga emerger sus puntos de contacto se ha basado en establecer un mapa discursivo de los debates. No pretendíamos proporcionar un estudio empírico íntegro y global de todas las variaciones enunciativas existentes sino más bien presentar un esquema de ordenación de las posturas más perceptibles en las controversias seleccionadas (las formas elementales del discurso, en términos muy simples). Aparte de los textos, documentos o debates anteriores, utilizamos con este fin una serie de entrevistas abiertas (a militantes del software libre o el ecologismo, a trabajadores de las OTRIs, a funcionarios de oficinas de PI, a políticos, a abogados, etc.) de nuestra propia cosecha que han aportado algunos resultados relevantes. Para ello, en un ejercicio de análisis de contenido algo especial, hemos diseñado una tabla de dos por dos donde dar cabida, tanto a las discusiones institucionales, como a las entrevistas realizadas. A través de la distinción entre argumentos pragmáticos/utilitaristas y argumentos axiológicos/valorativos y las posiciones a favor o en contra (de la PI), nos fue posible proceder a formar dicha cartografía discursiva. Las argumentaciones propuestas constituyen dos tipos ideales de posicionamiento o razonamiento; dos matrices discursivas: el utilitarismo (racionalidad instrumental, lo que funciona y tiene resultados deseables) y el naturalismo (contratos sociales o valores inquebrantables). Si bien puede sonar muy simple y reduccionista, la estructura de esa tabla suministra cuatro posiciones que cubren densamente el catálogo de posturas localizadas en los conflictos de PI.

Cartografía discursiva sobre los conflictos de PI:

	Argumentos axiológicos o deontológicos (valores)		Argumentos pragmáticos o utilitaristas
Pro PI	Derechos económicos naturales: la propiedad privada es un derecho fundamental incuestionable derivado del trabajo creador o de invención.	tiempo	Incentivos: la PI es el mejor método para fomentar/estimular la innovación.
+		→	Competitividad global.
+		→	Ejemplo: Schumpeter.
+	Ejemplo: Iusnaturalismo (John Locke).	→	
	Eslógan: “Premio a la creatividad”.		Eslógan: “Combustible del ingenio”.

Anti PI	<p>Dominio Público (lo común): la PI choca con unas convenciones o valores sociales que deben prevalecer. Moralismo ilustrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejemplos: reivindicación de los “derechos morales colectivos” (derecho a la vida, derecho a la salud, derecho a su propiedad genética, etc.) de grupos ecologistas o movimientos sociales. <p>Eslóganes: Público, Común y Compartido o patrimonio de la humanidad (Excepción cultural, biológica y científica).</p>	<p>tiempo</p> <p>←</p> <p>←</p> <p>←</p> <p>←</p>	<p>Ineficiencia de los monopolios: la PI dificulta la extensión de las redes de creación e invención naturales, suponiendo un obstáculo para lo que supuestamente iba a ayudar. Paradigma de la innovación (también).</p> <p>Ejemplos: Críticas desde el Software libre (Stallman) a las patentes de software.</p> <p>Eslóganes: Peligros, ineficiencias y externalidades.</p>

De esta forma, se consigue una aproximación cualitativa a las justificaciones públicas dadas, bien sea por los propulsores, bien por los opositores en cada uno de los debates. Insistimos en este aspecto legitimador de los discursos porque razonamos que, en tanto conflictos esenciales, las disputas polémicas que proponemos responden a diseños de ideologías colectivas que vinculan y asocian los elementos más cotidianos de las controversias con modelos de organización social y política mucho más generales y universales (aquí seguimos a Boltanski y Chiapello, 2002). La retórica que aflora alrededor de las deliberaciones sobre PI apunta a la profundidad normativa de nuestros sistemas de organización social. Nuestra primera conclusión es que en la actualidad triunfan, por lo que hemos podido apreciar, las perspectivas utilitaristas que dibujan la opción de un mundo funcional, donde el anhelo de posesión sobre el conocimiento resulta beneficioso en términos netos. No obstante, la versión más naturalista y axiológica reinó, de modo destacado, hace un par de siglos, en los que la defensa lockeana de la propiedad privada fue casi dogma de fe. La importancia otorgada a la innovación o a la competitividad mercantil en los relatos sociales sobre PI ha trasmutado el panorama, trasladando las justificaciones

hacia el lado utilitario. El discurso globalizado de la eficacia productiva, instalado en la imaginaria colectiva occidental, es la forma hegemónica de legitimidad.

La opción metodológica ha venido secundada por otras dos consecuencias fuertes que entrevemos arriesgadas pero reveladoras para la teoría sociológica: i) una ha sido descubrir que gran parte de los principios que subyacen a los discursos de PI están arraigados en las viejas doctrinas económicas y sociales de la modernidad; que somos aún deudores de los veteranos sistemas o escuelas de pensamiento y ii) el planteamiento propuesto nos ha permitido hipotetizar un cambio (temporal y cronológico) en el orden del discurso contemporáneo; primordialmente alrededor de ciertas corrientes de pensamiento (liberalismo) que han ido adaptándose a las turbulencias económicas y mundiales.

La primera idea nos conduce sin remedio a Locke, Bentham, Mill, Schumpeter y otros autores clásicos similares, bien conocidos en la teoría sociológica, y cuyas voces reaparecen actualizadas en las expresiones contemporáneas que hacen referencia a cuestiones normativas. La segunda nos traslada a una acumulación de cambios sucedidos en los sistemas de legitimación del capitalismo global o tardío que se han desplazado desde una oposición sin paliativos a los monopolios hasta el beneplácito silencioso (o tolerancia discreta) de un “proteccionismo globalizado” como garante del comercio internacional. En una época de acelerado cambio tecnológico, la competencia espontánea queda sustituida por una mano muy visible. Con ambas ideas, nuestra pretensión ha consistido en refrendar, tanto el carácter cultural (ideológico, se diría en otros tiempos) de la economía de mercado mundializada que se abre en el horizonte, como la naturaleza dinámica de los conflictos que mutan de soporte discursivo y de posiciones. Estaríamos, en términos teóricos, ante una “crisis de legitimación del capitalismo tardío” (desde un punto de vista habermasiano, como crisis sistémica) en el sentido de microcrisis locales y delimitadas, generadas al calor de transformaciones estructurales del sistema-mundo. Las nuevas relaciones de propiedad producen déficits de aceptación del sistema mercantil, que necesita de narrativas que expliquen la movilidad y la nueva naturaleza económica del conocimiento social. En cualquier caso, enfrentamos un mito social históricamente construido y muy sólidamente asentado, que ha evolucionado a la par que otros cambios sistémicos.

Como colofón, hemos incorporado, a los capítulos teóricos y a los estudios de caso, un catálogo de lo que podríamos denominar, de una manera genérica, reflexiones sociológicas. El objetivo ha sido aportar, desde la teoría social contemporánea, un conjunto de ideas o hipótesis que ayuden a dar cuerpo y a cerrar los capítulos anteriores. Son esquemas de interpretación de las controversias en tanto conflictos sociales generales que apuntan a nudos gordianos de la teoría sociológica. Insistir en que, dada la centralidad y los agentes involucrados, las divergencias técnicas, expresadas con frecuencia en una jerga científica, se vuelven auténticos enfrentamientos políticos que deben dirimir si el saber técnico, un órgano humano o la información científica pueden someterse o no a meros intercambios utilitarios o comerciales. La cuestión reside en si los bienes públicos del conocimiento son susceptibles de equipararse a mercancías habituales o existe algún tipo de excepcionalidad. A diferencia de muchos trabajos contemporáneos, a nuestro modo de ver, la PI es problemática en sí misma, y no a causa de la ola tecnológica actual, ya que esconde los límites y efectos perversos de la mercantilización generalizada. La reificación y la naturalización del modelo esconden un sistema de acceso complejo y erróneo a dichos bienes. Desde su introducción, la PI descansa sobre una construcción jurídica de la apropiación económica obligada a equilibrar el interés general (social) y ciertos intereses particulares (propietarios de ideas, cultura o invenciones) mediante malabarismos casi imposibles. De esta forma, las dinámicas culturales, tecnológicas, artísticas o científicas acaban quedando atrapadas bajo la rigidez de su lógica. Con tal percepción en mente, nos ha sido factible ir estableciendo nexos entre algunos de los aspectos que nos ofrecen los conflictos estudiados y materias o tópicos sociológicos: la historia como instrumento sociológico, el individualismo contemporáneo (heroísmo carismático) y las “robinsonadas” adscritas a estos conflictos, el determinismo tecnológico y la idea de progreso en versión contemporánea, los posibles reajustes de la teoría del conflicto, la innovación como el cambio social favorito bajo la globalización, el reencuentro con el utilitarismo y la razón instrumental en la “ideología de la eficacia”, el paralelismo o la equivalencia entre la PI y el *management* posmoderno, etc. Además de ellos, hemos disertado sobre la pertinencia de utilizar la teoría de las redes sociotécnicas en controversias como las que nos ocupan, sobre la actualidad de la cuestión de los fundamentos normativos del capitalismo (tema repetido desde Weber

hasta Boltanski), sobre la emergencia de movimientos sociales asentados en una defensa antiprivatista de lo común compartido (*commons* o “dominio público”) o sobre la forma de caracterizar eso que se ha etiquetado como sociedad del conocimiento desde sus dinámicas de poder y dominación (gestión privada del saber) y no desde imágenes vacías e inocuas. Concluimos que, en el centro de la misma, se sitúa la cuestión del control político y del gobierno económico de los procesos tecnológicos, culturales y científicos (la gobernabilidad del capitalismo global).

Si se puede hablar de un nuevo espíritu del capitalismo sospechamos que se ubica por aquí cerca. Una reorganización social sin precedentes, que gira alrededor de nuevas propiedades intangibles (acumulación de capital cognitivo), es, con pocas dudas, uno de sus ingredientes principales. Al menos, estas políticas de PI lubrican la máquina industrial mundializada en sectores clave para un capitalismo técnicamente afianzado. La tímida ley decimonónica que amparaba a editores y artesanos inventores se ha convertido en una realidad estructural que orienta a las grandes organizaciones del siglo XXI y donde la figura de moda es el innovador-emprendedor. El relato institucional sobre la innovación y la eficacia ha calado como un humus ideológico-normativo sobre el que se asientan casi todas las políticas científicas, tecnológicas y culturales. Son formas discursivas que celebran el progreso colectivo a partir del éxito personal. El boom tecnológico de los noventa y el “capital impaciente” (Sennett, 2006: 39) han encontrado un nuevo cuerno de la abundancia. Una “nueva economía” de las innovaciones está ya totalmente instalada en las sociedades occidentales, redibujando la geografía de la globalización, y tiene mucho que ver con las extensas redes de PI tejidas a través del comercio, la nueva quimera del capitalismo del siglo XXI. Sólo una crítica analítica que desnaturalice estas ficciones útiles de la economía mundializada nos permitirá recuperar la dimensión social y la importancia política que merecen.

9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Abraham, J. (1995) *Science, Politics and the Pharmaceutical Industry*, UCL Press, Londres.

Abrahamson, M. (2001) “Functional, Conflict and Neofunctional Theories” en Ritzer, G. y Smart, B. (Eds.) *Handbook of Social Theory*, Sage, Londres, pp. 141-151.

Abraham, J. y Lewis, G. (2000) *Regulating medicines in Europe*, Routledge, Londres.

Abrams, P. (1982) *Historical Sociology*, Open Books, Sommerset.

Adorno, T. (1973) *Crítica Cultural y Sociedad*, Ariel, Barcelona.

- (2004 [1951]) *Minima Moralia. Reflexiones desde la vida dañana*, Akal, Madrid.

- Adorno, T. y otros (1972) *La disputa del positivismo en la sociología alemana*, Grijalbo, Barcelona.
- Adorno, T. y Horkheimer, M. (1998) *Dialéctica de la Ilustración*, Trotta, Madrid.
- Alba Rico, S. (1995) *Las reglas del caos*, Anagrama, Barcelona.
- Allen, R. (1992) *Enclosure and the yeoman*, Clarendon Press, Oxford.
- Alonso, L. E. (1994) "Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa", en Delgado, J. M. y Gutiérrez, J. (Coord.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Síntesis, Madrid, pp. 225-240.
- (1998) *La mirada cualitativa en Sociología*, Fundamentos, Madrid.
 - (1999) *Trabajo y ciudadanía*, Trotta, Madrid.
 - (2001) *Trabajo y postmodernidad. El empleo débil*. Fundamentos, Madrid.
 - (2002): "El discurso de la sociedad de la información y el declive de la reforma social. Del *Management* del caos al caos del *Management*", en García Blanco, J. M y Navarro, P., *¿Más allá de la modernidad? Las dimensiones de la información, la comunicación y sus nuevas tecnologías*, CIS, Madrid, pp. 471-504.
- Alonso, L. E. y Callejo, J. (1999) "El análisis del discurso: Del postmodernismo a las razones prácticas", *REIS* nº 88, pp. 37-73.
- Álvarez-Uría, F. y Varela, J. (1997) *Genealogía y Sociología*, El Cielo por Asalto, Buenos Aires.
- Álvarez-Uría, F. et al. (1998) *Neoliberalismo vs. Democracia*, La Piqueta, Madrid.
- Amin, S. (1998) *El capitalismo en la era de la globalización*, Paidós, Barcelona.
- Andersen, N. (2003) *Discursive analytical strategies: Understanding Foucault, Koselleck, Laclau, Luhmann*, The Policy Press, Bristol.
- Appadurai, A. (Ed.) (1985) *The social life of things. Commodities in cultural perspective*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Archer, M. y Tritter, J. (Eds.) (2000) *Rational Choice Theory. Resisting colonization*, Routledge, Londres.
- Arendt, H. (2004 [1963]) *Sobre la revolución*, Alianza, Madrid.
- Ariño, A. (1995) "Más allá de la sociología histórica", *Política y Sociedad* nº 18, Enero-Abril 1995, pp.15-27.
- Arrighi, G. (1999) *El largo siglo XX*, Akal, Madrid.

- Arrow, J. K. (1962) "Economic welfare and the allocation of resources for invention" en *The rate and direction of inventive activity*, Princeton, Princeton University Press.
- Auslander, P. (1999) *Liveness: Performance in a mediatized culture*, Routledge, Londres.
- ATI, Asociación Técnicos Informática (2003) "CEPIS y las patentes sobre las innovaciones implementadas en ordenador. Propuesta de acción de ATI", Abril 2003. Disponible en: www.ati.es/DOCS/documentos/cepis-patentes_042003-esp.html
- Attali, J. (1999 [1982]) *Historia de la propiedad*, Planeta, Barcelona.
- Avgerou, C., Ciborra, C. y Land, F. (Eds.) (2004) *The Social Study of Information and Communication Technology: Innovation, Actors, and Contexts*, Oxford University Press, Oxford.
- Axelrod, R. (1986) *La evolución de la cooperación*, Alianza. Madrid.
- Baert, P. (2001) *La Teoría Social en el siglo XX*, Alianza, Madrid.
- Baran, P. y Sweezy, P. M. (1986) *El capital monopolístico*, Siglo XXI, México.
- Barcellona, P. (1999) *Postmodernidad y comunidad. El regreso de la vinculación social*, Trotta, Madrid.
- Bardin, L. (1986) *L'analyse de contenu*, PUF. Paris.
- Barlow, J. P. (1994) "The Economy of Ideas", *Wired* 2.03, Accesible en: <http://www.wired.com/wired/archive/2.03/economy.ideas.html>
- Barry, A., Osborne, T. y Rose, N. (Eds.) (1996) *Foucault and political reason. Liberalism, neo-liberalism and rationalities of government*, UCL Press, Londres.
- Bauman, Z. (1987) *Legislators and Interpreters. On Modernity, Post-Modernity and Intellectuals*, Polity Press, Cambridge.
- (1991) *Modernity and ambivalence*, Polity Press, Cambridge.
 - (2001) *La sociedad individualizada*, Cátedra, Madrid.
 - (2001b) *La Globalización. Consecuencias Humanas*, FCE, México DF.
 - (2003) *Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil*. S XXI, Madrid.
 - (2005) *Legisladores e interpretes*, Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes.
- Baumol, W. J. (2002) *The Free-Market Innovation Machine*, Princeton University Press, Princeton.
- Bawens, M. (2005) "The Political Economy of Peer Production", *Ctheory* 12 enero 2005, Disponible en: <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=499>

- Beck, U. (1998) *¿Qué es la globalización?*, Paidós, Barcelona.
- Beck, U. Y Beck-Gernsheim, E. (2003) *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas*, Paidós, Barcelona.
- Becker, Howard (1974) "Art as Collective Action.", *American Sociological Review*, Vol. 39, nº 6, pp. 767-776.
- Becker, G. (1976) *The economic approach to human behavior*, University of Chicago Press, Chicago.
- Beckert, J. (2006) "Interpenetration versus Embeddedness. The Premature Dismissal of Talcott Parsons in the New Economic Sociology", *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 65, nº1, pp. 161-188.
- Behlendorf, B. et al. (1999) *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*, O'Reilly.
- Bell, D. (1977) *Las contradicciones culturales del capitalismo*, Alianza Editorial, Madrid.
- (1986) *El advenimiento de la sociedad postindustrial*, Alianza Universidad, Madrid.
 - (1992) *Industria cultural y sociedad de masas*, Monte Ávila, Caracas.
- Benkler, J. (2001) "A political economy of the public domain: markets in information goods versus the marketplace of ideas" en Dreyfuss *et al.* (Eds.) *Expanding the Boundaries of Intellectual Property. Innovation Policy for the Knowledge Society*, Oxford University Press, Oxford, pp. 267-292.
- (2004) "'Sharing Nicely": On shareable goods and the emergence of sharing as a modality of economic production", *The Yale Law Journal*, Vol. 114, pp. 273-358.
 - (2004b) "Commons-based Strategies and the Problems of Patents", *Science*, vol. 305, 20 agosto 2004, pp. 1110-1111.
 - (2006) *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, Yale. Versión electrónica en: http://www.benkler.org/wealth_of_networks/index.php/Main_Page
- Benjamin, W. (1973) "La obra de arte en la época de la reproductibilidad técnica" en *Discursos Interrumpidos I*, Taurus, Madrid.
- Berardi "Bifo", F. (2003) *La fábrica de la infelicidad*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- Bercovitz, G. (1997) *Obra plástica y derechos patrimoniales de autor*, Tecnos, Madrid.
- (2003) "Sobre la patentabilidad de las invenciones referentes a programas de ordenador", *NOVATICA/UPGRADE*, mayo/junio 2003, nº 163, pp. 17-20. ATI.

- Berg, B. (1998) *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*, Allyn y Bacon, Londres.
- Berger, J. (1972) *Ways of seeing*, Penguin Books, Londres.
- Bermejo, I. (1998) “El debate acerca de las patentes biotecnológicas” en Durán, A. y Riechmann, J. (Coords.) *Genes en el laboratorio y en la fábrica*, Trotta, Madrid, pp. 53-70.
- Bessem, J. y Hunt, R. (2004) “The software patent experiment”, 16 marzo 2004, Conference Proceedings, *Patents, Innovation and Economic Performance*, OECD, April, 2003. Disponible en: <http://www.researchoninnovation.org/softpat.pdf>
- Bessem, J. y Maskim, E. (2002) *Sequential Innovation, patents and imitation*. Working paper. Department of Economics, MIT, Cambridge, Massachusetts. Disponible en: <http://www.researchoninnovation.org/patent.pdf>
- Bessem, J. y Meurer, M. J. (2005) “The patent litigation explosion”, Boston University School of Law, Working paper series, Law and Economics 5-18, Agosto 2005. Disponible en: <http://www.researchoninnovation.org/lit.pdf>
- Bijker, W. E. (1989) “The social construction of Bakelite: toward a theory of invention”, en Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T. (Eds.), pp. 159-190 [Hay traducción al castellano: Bijker, W. (1997) “La construcción social de la baquelita. Hacia una teoría de la invención.” en López Cerezo, José A. et al. (1997) *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Ariel, Barcelona, pp. 101-129.
- Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T. (Eds.) (1989) *The Social Construction of Technological Systems*, The MIT Press, Londres.
- Bilbao, A. (1997) *El accidente de trabajo: entre lo negativo y lo irreformable*, Siglo XXI. Madrid.
- Blanchet, A. et al. (1989) *Técnicas de investigación en ciencias sociales*, Nancea, Madrid.
- Block, F. (2001) “Introduction” en Polanyi, K. *The Great Transformation*, Beacon Press, Nueva York. Versión electrónica en: http://sociology.berkeley.edu/faculty/evans/polanyi_intro.pdf
- Bloor, D. (1998) *Conocimiento e imaginario social*, Gedisa, Barcelona.
- Boehm, K. y Silberston, A. (1967) *The British Patent System*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Boltanski, L. y Thévenot, L. (1989) (Eds.) *Justesse et justice dans le travail*, Cahiers du CEE 33, PUF, París.
- (1991) *De la Justification. Les Économies de la Grandeur*, Gallimard, París.

- Boltanski, L. y Chiapello, E. (1999) *Le Nouvel Esprit du Capitalisme*, Gallimard, París. Versión en castellano de (2002) *El nuevo Espíritu del Capitalismo*, Akal, Madrid.
- Bollier, D. (2002) *Silent Theft. The private plunder of our common wealth*, Routledge, Londres.
- (2003) “El redescubrimiento del procomún”, *NOVATICA/UPGRADE* nº 163, mayo/junio, pp. 10-12.
- Boudon, R. (1981) *The Unintended Consequences of Social Action*, St. Martin Press, Nueva York.
- Bourdieu, P. (1995) *Las reglas del arte: Génesis y estructura del campo literario*. Anagrama, Barcelona.
- (1997) *Sobre la televisión*. Anagrama, Barcelona.
 - (1997b) “La sociología como socioanálisis” en Bourdieu, P. y Wacquant, L., *Respuestas. Por una antropología reflexiva*, Grijalbo, México D. F.
 - (2000) “Elementos para una sociología del campo jurídico”, en Bourdieu, P. y Teubner, G. *La fuerza del derecho*, Siglo del hombre Editores, Bogotá, pp. 155-220.
 - (2000b) *Cuestiones de Sociología*, Istmo, Madrid.
 - (2002a) *Lección sobre la lección*, Anagrama, Barcelona.
 - (2002b) *Las estructuras sociales de la economía*, Anagrama, Barcelona.
 - (2003) *El oficio de científico: ciencia de la ciencia y reflexividad*, Anagrama, Barcelona.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J-C. y Passeron, J-C., (1994) *El oficio de sociólogo*, Siglo XXI, Madrid.
- Bosch, A. (2005) *Historia de Estados Unidos (1776-1945)*, Crítica, Barcelona.
- Boutang, Y. (2001) “Richesse, propriété, liberté et revenu dans le «capitalisme cognitif»”, en *Multitudes* nº 5, mayo 2001. Edición electrónica: http://multitudes.samizdat.net/article.php3?id_article=197
- Boyer, R. y Freyssenet, M. (2003) *Los modelos productivos*, Fundamentos, Madrid.
- Boyle, J. (1996) *Shamans, software & spleens. Law and the construction of the information society*. Harvard University Press. Harvard.
- (2003a) “The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain”, *Law and contemporary problems*, Winter/Spring 2003, Vol. 66, num. 1&2, 33-74.
 - (2003b) “Enclosing the Genome: What the Squabbles over Genetic Patents Could Teach Us”, *Advances in genetics*. Versión electrónica: <http://www.law.duke.edu/boylesite/low/genome.pdf>
- Braudel, F. (1984) *Civilización material, economía y capitalismo, siglos XV-XVIII (3 vols.)*, Alianza, Madrid.

- Breuer, S. (1996) *Burocracia y Carisma. La sociología política de Max Weber*, Eds. Alfons el Magnánim, Valencia.
- Brown, G. y Yule, G. (1993) *Análisis del Discurso*, Visor, Madrid.
- Bryson, J. (2001) *Knowledge, Space, Economy*, Routledge, Londres.
- BSA (2002) "Forecasting a robust future: an economic study of the U. S. Software industry", Marzo 2002, Disponible en: www.bsa.org
- BSA e IDC (2005) Expanding the Frontiers of our Digital Future: Reducing Software Piracy to Accelerate Global IT Benefits, Informe de la Business Software Association, Diciembre 2005. Disponible en: http://www.bsa.org/idcstudy/pdfs/White_Paper.pdf
- Buck, S. y Ostrom, E. (1998) *The Global Commons. An introduction*, Island Press.
- Budgen, S. (2000) "A new 'spirit' of capitalism", *New Left Review*, nº 1, enero-febrero 2000, pp. 149-156.
- Burchell, G. Gordon, C. y Miller, P. (Eds.) (1991) *The Foucault Effect. Studies in Governmentality*, Hemel Hempstead, Harvester.
- Burke, P. (2002) *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*, Paidós, Barcelona.
- Bury, J. B. (2004) *The Idea Of Progress: An Inquiry Into Its Origin And Growth*, University Press of the Pacific.
- Busfield, J. (2006) "Pills, Power, People: Sociological. Understandings of the Pharmaceutical Industry.", *Sociology*, vol 40(2), pp. 297-314.
- Bustamante, E. (Coord.) (2002) *Comunicación y cultura en la era digital : industrias, mercados y diversidad en España*, Gedisa, Barcelona.
- Bury, M. y Gabe, J. (1996) "Halcion Nights: A sociological Account of a Medical Controversy", *Sociology*, vol 30(3), pp. 447-469.
- Callon, Michel (1986). « The Sociology of an Actor-Network: The case of the Electric Vehicle" en *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, Callon, M. Law, J. y Rip, A. (Eds.), Macmillan, Londres.
- (1986b) "Pinpointing industrial invention: An exploration of quantitative methods for the analysis of patents" en Callon, M., Law, J. y Rip, A. (Eds.) *Mapping the dynamics of science and technology*, McMillan Press, Londres, pp. 163-188.
 - (1991). "Técnico-Economic Networks and Irreversibility". En Law, J (ed.), *A Sociology of Monsters. Essays on Power, Technology and Domination*, London, Routledge & Kegan, pp. 132-164.
 - (1994) "Is Science a Public Good?", *Science, Technology and Human Values*, nº 19, pp. 395-424.

- (1998) “El proceso de construcción de la Sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico”, en Domenech, M. y Tirado, F. J. (Comps.), pp. 143- 170.
 - (1998b) *The Laws of Markets*, Blackwell, Oxford.
- Canneti, E. (1983) *Masa y Poder*, Alianza, Madrid.
- Capella, J. R. (1997) *Fruta Prohibida. Una aproximación histórico-teorética al estudio del derecho y del Estado*, Trotta, Madrid.
- Carlaw, K., Oxley, L. y Walker, P. (2006) “Beyond the hype: Intellectual Property and the Knowledge Society/Knowledge Economy”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 20, nº 4, pp. 633-690.
- Carmona, A. M. (1992) *Economía e innovación*, Biblioteca Universitaria, Madrid.
- Carpintero, O. (1999) *Entre la economía y la naturaleza*, La Catarata, Madrid.
- Carruthers, B. y Ariovich, L. (2004) “The sociology of property rights”, *Annual Review of Sociology* nº 30, pp. 23-46.
- Cassirer, E. (1993 [1943]) *Filosofía de la Ilustración*, FCE, México.
- Cassier, M. (2002) “Bien privado, bien colectivo y bien público en la era de la genómica”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales* nº 171 (Monográfico ‘La Sociedad del Conocimiento’), pp.
- Castells, M. (1996) *La era de la información. Vol 1 (La Sociedad Red)*, Alianza, Madrid.
- Castoriadis, C. (1999) *Figuras de lo pensable*, Ed. Frónesis-Cátedra. Universitat de Valencia. Valencia.
- Cerroni, U. (1969) *Marx, el Derecho y el Estado*, Oikos-Tav, Barcelona.
- Chandler, A. (1988) *La mano visible: la revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Centro de Publicaciones, Madrid.
- Chappell, V. (Ed.) (1994) *The Cambridge Companion to Locke*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Chaqués Bonafont, L. (2002) *Estructura y política farmacéutica*, CIS, Madrid.
- Chartier, R. (1994) *Libros, lecturas y lectores en la Edad Moderna*, Alianza, Madrid.
- (2000) *El orden de los libros. Lectores, autores y bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Gedisa, Barcelona.

- Chiapello, E. (2003) "Reconciling the Two Principal Meanings of the Notion of Ideology: The Example of the Concept of the 'Spirit of Capitalism'", *European Journal of Social Theory*, nº 6, Mayo 2003, pp. 155 - 171.
- Christensen, C. M. (2000) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harper Business, Nueva York.
- Coco, G. y Vercellone, C. (2001) "Los paradigmas sociales del posfordismo", *Rebelión* 25 de febrero de 2001, Versión electrónica: http://www.rebelion.org/izquierda/paradigmas_posfordismo250201.htm
- Coleman, J. (1990) *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.).
- Coleman, J. y Fararo, T. (Eds.) (1992) *Rational Choice Theory. Advocacy and Critique*, Sage, Londres.
- Collins, H. y Pinch, T. (1996) *El Gólem. Lo que todos deberíamos saber acerca de la ciencia*, Barcelona.
- (1998) *The Golem at large. What you should know about technology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Comes, C. (2004) "La protección de los "programas de ordenador". La práctica en USA, Europa y España", Centre de Patents, Universidad de Barcelona, 29 de marzo de 2004. Disponible en: http://www.pcb.ub.es/centrepatents/pdf/cursos/dillunsCP/comes_proteccion_software.pdf
- Comisión Europea (1995) *Libro verde de la innovación*, Servicio de publicaciones de la CEE, Diciembre 1995, 87 páginas.
- Componer, B. (1998) "A propósito de la Biotecnología" en Durán, A. y Riechmann, J. (Coords.) *Genes en el laboratorio y en la fábrica*, Trotta, Madrid, pp. 23-31.
- Cook-Degan, R. (1994) *Gene Wars. Science, Politics and the Human Genome*, Norton, Nueva York.
- Corcuff, P. (2003) *La Question Individualiste*, Le Bord de L'eau, París.
- (2005) *Las Nuevas Sociologías*, Alianza Editorial, Madrid.
- Coriat, B. y Orsi, F. (2003) "Derechos de propiedad intelectual, mercados financieros e innovación: ¿una configuración sustentable?", *Noticias de la regulación (Lettre de la Régulation)* nº45, Ed. CONICET, Buenos Aires.
- Cortell-Albert, J. (2002) "Propiedad intelectual" en la era digital", en <http://wainu.ii.uned.es/~makross/PropInt2002.pdf>
- (2003) "Las Patentes en el desarrollo del Software y la repercusión de la propuesta de Directiva Europa", Informe enviado a la Comisión Europea de

Telecomunicaciones (16 mayo 2003) y Ponencia en la Semana Internacional de las TIC en Galicia (Universidad de Santiago de Compostela).

Coser, L. (1970) *Nuevos aportes a la Teoría del Conflicto Social*, Amorrortu, Buenos Aires.

Crace, E. S. (1988) *Las biotecnologías al desnudo*, Anagrama, Barcelona.

Crucible Group (1994) *Gente, plantas y patentes. Impactos de la propiedad intelectual sobre la biodiversidad, el comercio y las sociedades rurales*. Nordan-Comunidad. Montevideo.

Dahrendorf, R. (1979) *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial*, Rialp, Madrid.

- (1993) *El Conflicto Social Moderno*, Mondadori, Barcelona.

Dam, K. (1995) "Some Economic Considerations in the Intellectual Property Protection of Software", *The Journal of Legal Studies*, Vol. 24, No. 2 (Jun., 1995), pp. 321-377.

David, P. (1975) *Technical Choice, Innovation and Economic Growth: Essays on American and British Experience in the Nineteenth Century*, Cambridge University Press, Nueva York.

David, P. y Foray, D. (2002) "Una introducción a la economía y a la sociedad del saber", en *Revista Internacional de Ciencias Sociales* nº 170, Marzo 2002.

Davies, K. (2001) *La conquista del genoma humano. Craig Venter, Francis Collins, James Watson y la historia del mayor descubrimiento científico de nuestra época*, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona.

Debord, G. (2003) *La Sociedad del Espectáculo*, Librería Asociativa Traficantes de Sueños, Madrid.

Delgado, J. M. y Gutiérrez, J. (1995) *Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*, Síntesis, Madrid.

Denzin, N. Y Lincoln, Y. (Eds.) (1998) *The landscape of Qualitative Research. Theories and Issues*, Sage, Londres.

Dezalay, Y. (1998) *Les marchands du droit*, Fayard, París.

Díaz Noci, J. (1999) "Periodismo y derechos de autor: Evolución histórica de la protección jurídica sobre la obra informativa", *Zer* nº7, Diciembre 1999, Universidad del País Vasco. Versión electrónica: <http://www.ehu.es/zer/zer7/noci74.html>

Diderot, D. (2000) *Carta sobre el comercio de los libros*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

- Domenech, M. y Tirado, F. J. (Comps.) (1998) *Sociología simétrica. Ensayos sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Gedisa, Barcelona.
- Domenech, A. (1989) *De la ética a la política: de la razón erótica a la razón inerte* Crítica, Barcelona.
- Domínguez, M. (2003) “Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza”, *Nómadas* nº 8, Versión electrónica: <http://www.ucm.es/info/nomadas/8/mdominguez.htm>.
- Douglas, J. D. (1985) *Creative interviewing*, Sage, Londres.
- Douglas, M. (1996) *Cómo piensan las instituciones*, Alianza, Madrid.
- Douzou, P. (1986) *Las biotecnologías* FCE, Madrid.
- Drahos, P. (1995) “Information feudalism in the information society”, *The Information Society* nº 11, pp. 209-222.
- Drahos, P. y Braithwaite, J. (2003) *Information Feudalism : Who owns the knowledge?*, The New Press, Nueva York.
- Drews, J. (1998) *In the quest of tomorrow's medicines*, Springer, Nueva York.
- Dreyfuss, R., Zimmerman, D. y First, H. (2001) *Expanding the Boundaries of Intellectual Property. Innovation Policy for the Knowledge Society*, Oxford University Press, Oxford.
- Dumont, L. (1987) *Ensayos sobre el individualismo : Una perspectiva antropológica sobre la ideología moderna*, Alianza, Madrid.
- Dupuy, J. P., Eymard-Duvernay, F., Favereau, O., Salais, R. y Thévenot, L. « L'économie des conventions », *Revue Économique*, vol. 40, 2, marzo 1989.
- Durán, A. y Riechmann, J. (Coords.) (1998) *Genes en el laboratorio y en la fábrica*, Trotta, Madrid.
- Durkheim, E. (1982) *La división del trabajo social*, Akal, Madrid.
- (1998) *El Suicidio*, Akal, Madrid.
- Eagleton, T. (1997) *Ideología: una introducción*, Paidós, Barcelona.
- Eischen, K. (2003) “Opening the ‘black box’ of software. The microfoundations of informational technologies, practices and environments”, *Information, Communication & Society* 6:1 2003, pp. 57-81.
- Eisenberg, R. (2002) “How can you patent genes?”, *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº3, pp. 3-11.

- Eisenstein, E. (1994) *La revolución de la imprenta en la edad moderna europea*, Akal, Madrid.
- Elbe, S. (2006) “Should HIV/AIDS Be Securitized? The Ethical Dilemmas of Linking HIV/AIDS and Security”, *International Studies Quarterly* vol. 50, nº 1, pp. 119–144.
- Elster, J. y Hylland, A. (Eds.) (1986) *Theories of social choice theory. Studies in rationality and social change*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Elster, J. (1991) *El cemento de la sociedad. Las paradojas del orden social*. Gedisa, Barcelona.
- (1994) *Justicia Local. De qué modo las instituciones distribuyen bienes escasos y cargas necesarias*, Gedisa, Barcelona.
 - (1997) *Egonomics*, Gedisa, Barcelona.
 - (2000) *El cambio tecnológico. Ensayos sobre la racionalidad y la transformación social*, Gedisa, Barcelona.
- EOI- Escuela de Negocios, Revista (2005) “¿A quién pertenecen las ideas? Especial Propiedad Intelectual”, nº 3, septiembre 2005.
- Esteve, A. (2006) “Patent Protection of Computer-Implemented Inventions vis-à-vis Open Source Software”, *The Journal of World Intellectual Property*, vol. 9, nº 3, mayo 2006, pp. 276-300. Blackwell.
- Etxeberria, A. y Casado, A. (2004) “Problemas bioético-sociales con la información genética : el caso de la base de datos del sistema sanitario islandés”, *Inguruak: Revista vasca de sociología y ciencia política*, nº 40 (2004), pp. 13-32.
- Evans, J. (2002) “The two meanings of How and the Gene Patenting Debate”, *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº3, pp. 26-27.
- Fanjul, G. Y Carreras, I. (2004) “La patente o la vida. Conflicto entre las reglas de propiedad intelectual y salud pública”, *Revista Archipiélago* nº 64 , diciembre 2004.
- Fariñas, J. M. (1989) *La sociología del derecho de Max Weber*, Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- Feather, J. (1980) “The Book Trade in Politics: The Making of the Copyright Act of 1710”, *Publishing History*, 19(8), 1980.
- Feenberg, A. (1991) *Critical Theory of Technology*, Nueva York: Oxford.
- (1995) *Alternative Modernity: The Technical Turn in Philosophy and Social Theory*, University of California Press, Berkeley.
 - (1999) *Questioning Technology*, Routledge, Londres.
- Fernández Masiá, E. (1998) “Informática y propiedad intelectual: software, bases de datos y creaciones asistidas por ordenador”, en Fernández Masiá, E. *et al*

(Eds.) *Los derechos de PI en la nueva sociedad de la información: perspectivas de derecho civil, procesal, penal e internacional privado*, Ed. Comares (Biblioteca Comares de Ciencia jurídica), Granada.

Fernández Macías, E. (2002) "Una aproximación sociológica al fenómeno del software libre", *Revista Internacional de Sociología* nº31, Enero-Abril 2002, pp. 167-184.

FFII (Foundation for a Free Information Infrastructure) (2001a) "Protecting Information Innovation against the Abuse of the Patent System", Documento de Trabajo de la FFII. <http://swpat.ffii.org>

- (2001b) "Software patents: questions, analyses, proposals", Documento de Trabajo de la FFII. <http://swpat.ffii.org/análisis/index.en.html>

Finnegan, R., Salaman, G. y Thompson, K. (Eds.) (1994) *Information Technology: Social Issues. A Reader*, The Open University/Hodder and Stoughton.

Fisher, W. (1999) "The Growth of Intellectual Property: A History of the Ownership of Ideas in the United States", en *Eigentum im internationalen Vergleich*, Vandenhoeck & Ruprecht, pp. 265-91 (Version ingles en *Intellectual Property in Cyberspace*, Spring 2000, Berkman Center for Internet & Society: <http://cyber.law.harvard.edu/people/ffisher/iphistory.pdf>).

- (2001) "Intellectual Property and Innovation: Theoretical, Empirical, and Historical Perspectives," en *Industrial Property, Innovation, and the Knowledge-based Economy, Beleidstudies Technologie Economie*, vol. 37. Disponible en: <http://cyber.law.harvard.edu/people/ffisher/Innovation.pdf>

- (2001b) "Theories of Intellectual Property" en Munzer, S. (Ed.), *New Essays in the Legal and Political Theory of Property*, Cambridge University Press, Cambridge.

Foucault, M. (1981) *Nietzsche, Freud, Marx*, Anagrama, Barcelona.

- (1992) *Nietzsche, la genealogía, la historia*, Pre-Textos, Valencia.

- (1999 [1973]) *El orden del discurso*, Tusquets, Barcelona.

- (2001) *La verdad y las formas jurídicas*, Gedisa, Barcelona.

Franda (2001) *Governing the Internet: The emergence of an international regime*, Lynne Rienner Publishers, Boulder (EEUU) [Especialmente el capítulo 4 "Investment and Intellectual Property", pp. 109-139].

Freeman, C. (1975) *La teoría económica de la innovación industrial*, Madrid, Alianza.

Freund, J. (1986 [1967]) *Sociología de Max Weber*, Península, Barcelona.

Frisby, D. y Featherstone, M. (1997) *Simmel on Culture*, Sage, Londres.

Fuller, S. (2001) "A critical guide to Knowledge Society Newspeak: Or, how not to take the great leap backward", *Current Sociology*, July 2001, Vol. 49(4), pp. 177-201, SAGE, Londres.

- Gadrey, J. (2000) *Nouvelle économie, nouveau mythe?* Flammarion, Paris. Giraud,
- (2001) “Nouvel esprit du capitalisme et idéologie néo-libérale”, *Sociologie du travail*, Julio-Sept., pp. 389-402.
- Gaillard, C. (1987) *Le débat sur la propriété au XVIII siècle, première partie: de la défense à la limitation de la propriété*. E. H. E. S. S. Paris.
- Galcerán, M. y Domínguez, M. (1997) *Innovación tecnológica y sociedad de masas*, Síntesis, Madrid.
- Galeano, E. (1996) *Amares*, Alianza Editorial, Madrid.
- García, J. T. y Romeo, A. (2003) *La pastilla roja. Software libre y revolución digital*. Openservice, Madrid. Ver: <http://www.lapastillaroja.net/>
- García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. (1986) *El Análisis de la Realidad Social. Métodos y Técnicas de Investigación*, Alianza, Madrid.
- García Inda, A. (2001) “Pierre Bourdieu, o la ilusión del campo jurídico”, en García Amado, J. A., *El Derecho en la Teoría Social*, Dykinson, Madrid, pp. 399-435.
- Geiger, T. (1983) *Estudios de Sociología del Derecho*, FCE, México D. F.
- Giddens, A. (1995) *Modernidad e identidad del yo*, Península, Barcelona.
- Gil, L. (1985) *Censura en el mundo antiguo*, Alianza Universidad, Madrid.
- Ginsburg, J. (1994) “A tale of two copyrights: literary property in revolutionary France and America” en Sherman, B. y Strowell, A., *Of authors and origins. Essays on copyright law*, Clarendon Press, Oxford, pp. 131-158.
- Gislain, J. J. y Steiner, P. (1995) *La sociologie économique, 1890-1920 (Durkheim, Pareto, Schumpeter, Simiand, Veblen et Weber)*, PUF, París
- Glaser, J. (2003) “Open Source Software is Produced in the Same Way as Scientific Knowledge”, Paper presentado en 4S Annual Conference, Atlanta, US.
- Goldstein (1999) *El copyright en la sociedad de la información*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alicante.
- (2002) *Copyright, patent, trademark and related state doctrines*, Foundation Press,
- González Barahona, J. M. (2004) “Consulta de la Comisión Europea sobre Patentes de Software” en Matellán, V., González Barahona, J. M., De las Heras, P. Y Robles, G. (Eds.) *Sobre Software Libre*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, pp. 165-170.
- (2004b) “Patentes de software, próximamente en esta pantalla” en Matellán, V., González Barahona, J. M., De las Heras, P. Y Robles, G. (Eds.) *Sobre Software Libre*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, pp. 171-175.

- González León, R. (1998) *El debate sobre el capitalismo en la sociología alemana. La ascesis en la obra de Max Weber*, CIS, Madrid.
- Goody, J. (1990) *La lógica de la escritura y la organización de la sociedad*, Alianza, Madrid.
- (2005) *Capitalismo y modernidad: el gran debate*, Crítica, Barcelona.
- Gowan, P. (2000) *La apuesta por la globalización. La geoeconomía y la geopolítica del imperialismo euro-estadounidense*, Akal, Madrid.
- Gray, J. (2000) *Falso amanecer. Los engaños del capitalismo global*, Paidós, Barcelona.
- Gubrium, J. F. y Holstein, J. A. (2002) *Handbook of interview research*, Sage, Londres.
- Guedon, J. C. (2002) “La inteligencia distribuida (Entrevista a Jean Claude Guedon)”, en *Revista Contraelpoder*, nº6, pp.87-92, verano 2002. Traficantes de Sueños, Madrid.
- Guerrero, D. (1997) *Historia del pensamiento económico heterodoxo*, Trotta, Madrid.
- Guilhot, Nicolas (2000) “Reading note on Le Nouvel esprit du capitalismo”, *European Journal of Social Theory* nº 3 (vol. 3), pp. 355-363
- Gurvitch, G. (1974) *Sociology of law*, Routledge&Kegan Paul, Londres.
- Habermas, J. (1998) *Facticidad y validez*, Trotta, Madrid.
- (1999) *Problemas de legitimación del capitalismo tardío*, Cátedra, Barcelona.
- (2003) *Teoría de la Acción Comunicativa* (2 vols.), Taurus, Madrid.
- Halbert, D. J. (1996) “Weaving webs of ownership. Intellectual Property in an Information Age.”, Tesis doctoral, Accesible en: <http://www.futures.hawaii.edu/dissertation/TOC2.html>
- Haren, P. (2003) “Nota sobre las patentes de software”, *NOVATICA/UPGRADE*, Mayo/Junio 2003, nº 163, pp. 16. ATI.
- Hauser, A. (1977) *Sociología del arte*, Guadarrama, Madrid. 2 vol.
- Hardin, G. (1968) “The tragedy of the commons”, *Science* 162, pp. 1243-1248.
- Harhoff, D. y Reitzig, M. (2004) “Determinants of opposition against EPO patent grants. The case of pharmaceuticals and biotechnology”, *International Journal of Industrial Organization*, 22/4, pp. 443-480.
- Harrison, S. (1992) “Ritual as Intellectual Property”, *Man*, New Series, vol. 27, No. 2 pp. 225-244.

- Harvey, D. (1982) *The limits to capital*, Chicago: University of Chicago Press
- Heilbroner, R. (1999) *El Capitalismo del Siglo XXI*, Península, Barcelona.
- Heller, M. y Eisenberg, R. (1998) “Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research? ”, *Science*, vol.280, 1 mayo 1998, pp. 698-701.
- Hesse, C. (1990) “Enlightenment Epistemology and the Laws of Authorship in Revolutionary France, 1777-1793”, *Representations* nº30, pp. 109-137, University of California.
- Himanen, P. (2001) *La ética hacker y el espíritu de la sociedad de la información*, Planeta-Destino, Barcelona.
- Hirschman, A. (1997 [1977]) *The Passions and the Interests. Political arguments for Capitalism before its Triumph*, Princeton University Press, New Jersey.
- Hobbelink, H. (1992) *La biotecnología y el futuro de la agricultura mundial*. Nordan-Comunidad. Montevideo.
- Holtgrewe, U. (2005) “Intellectual property, Communism and Contextuality”, *Science, Technology & Innovation Studies*, vol. 1, Julio 2005, pp. 39-57.
- Honneth, A. (2004) “Organized Self-Realization: Some Paradoxes of Individualization”, *European Journal of Social Theory*, nº 7, Nov. 2004, pp. 463 - 478.
- Horkheimer, M. (2002) *Crítica de la razón instrumental*, Trotta, Madrid.
- Holsti, O.R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*, Reading Addison-Wesley, Massachuset.
- Hubbard, R. y Wald, E. (1999) *Exploding the Gene Myth : How Genetic Information Is Produced and Manipulated by Scientists, Physicians, Employers, Insurance Companies, Educators, and Law Enforcers*, Beacon Press.
- Hughes, T. (1983) *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930*, John Hopkins University Press, Baltimore.
- (1989) “The evolution of large technological systems”, en Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T. (Eds.) *The Social Construction of Technological Systems*, The MIT Press, Londres, pp. 51-82.
- Hutton, W. y Giddens, A. (2000) *Global Capitalism*, The New Press, Nueva York.
- Ibáñez, J. (1979) *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*, Siglo XXI, Madrid.
- (1991) *El regreso del sujeto. La investigación social de segundo orden*, Siglo XXI, Madrid.

- Ibarra, P. y Tejerina, B. (1998) *Los Movimientos sociales. Transformaciones políticas y cambio cultural*. Trotta, Madrid.
- Imbert Martí, S. Y G. (1978) *Los discursos de la calle. Semiología de una campaña electoral*, Ruedo Ibérico, Barcelona.
- Inglehart, R. (1991) *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*, CIS, Madrid.
- Iranzo, J. y Blanco, R. (1999) *Sociología del conocimiento científico*, C.I.S./U.P.N.A, Pamplon.a
- Iranzo, J. M., Blanco, R., González de la Fe, T., Torres, C. y Cotillo, A. (1995) *Sociología de la ciencia y de la tecnología*, Madrid.
- Izquierdo, J. (2002a) “Crítica y consultoría. Para leer El nuevo espíritu del capitalismo”, en *EMPIRIA, Revista de Metodología de las Ciencias Sociales* nº5, 2002, pp. 145-172. UNED.
- (2002b) “Delitos, faltas y premios Nobel. Autoría científica, riesgo económico y responsabilidad moral en el escándalo financiero de Long-Term Capital Management”, en *Política y Sociedad* nºX, Tercer cuatrimestre 2002. UCM, Madrid.
- Jacob, M. (2003) “Rethinking Science and Commodifying Knowledge”, *Policy Futures in Education*, vol. 1, nº 1, pp. 125-142.
- Jaffe, A. y Lerner, J. (2004) *Innovation and its Discontents*, Princeton University Press, Princeton.
- Jameson, F. (2004) *Una modernidad singular. Ensayo sobre la ontología del presente*, Gedisa, Barcelona.
- Jay, M. (1974) *La imaginación dialéctica*, Taurus, Madrid.
- Jensen, K. y Murray, F. (2005) “Intellectual Property Landscape of the Human Genome”, *Science*, vol 310, 14 octubre 2005, pp. 239-240.
- Jessop, B. (1999) “The social embeddedness of the economy and its implications for economic governance.” en Adaman, F. y Devine, P. (Eds.) *The socially embedded economy*, Black Rose Books, Montreal.
- (2002) *The Future of the Capitalist State*, Polity Press, Cambridge.
- Jessop, B. y Ngai-Ling S. (2006) *Beyond the regulation approach : putting capitalist economies in their place*, Edward Elgar, Northampton.
- Jevons, W. S. (1998) *La teoría de la economía política*, Pirámide, Madrid.

- Kaghan, W. (2000) "Invention, Innovation and Emancipation: Research Worlds and Trajectories of Social Change", *Technology Analysis & Strategic Management*, vol. 12, n° 3, pp. 343-347.
- Kaul, I., Grunberg, I. y Stern, M. (1999) *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*, Oxford University Press, Nueva York.
- Kleberg, T. (1995) "Comercio librario y actividad editorial en el Mundo Antiguo", en Cavallo, G. (dir.) *Libros, editores y público en el mundo antiguo*, Alianza, Madrid, pp. 51-107.
- Kay, N. (1979) *The innovating firm*, Macmillan, Londres.
- Kenney, M. (1986) *Biotechnology: The University-Industrial Complex*, Yale University Press, New Haven.
- King, J. y Stabinsky, D. (1998) "Biotechnology under globalisation: The Corporate Expropriation of Plant, Animal and Microbial Species", *Race and Class*, Institute of Race Relations (London), October 1998
- Knight, F. M. (1921) *Risk, uncertainty and profit*, Houghton Mifflin, Boston.
- Knorr Cetina, K. y Preda, A. (2004) *The Sociology of Financial Markets*, Oxford University Press, Oxford.
- Korver, T. (1990) *The Fictitious Commodity: A Study of the U.S. Labor Market, 1880-1940*, Greenwood Press.
- Kramer, M. (1997) *John Locke and the origins of private property*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kreimer, P., Thomas, H., Rossini, P. y Lalouf, A. (2004) *Estudios de Sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*, Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes.
- Krimsky, S. (1991) (Ed.) *Biotechnics and Society. The Rise of Industrial Genetics*, Praeger, Nueva York.
- Krugman, P. y Obstfeld, M. (2003) *International Economics: Theory and Policy*, Addison Wesley, Boston.
- Kuhn, (1988) *Science and Civilisation in China, vol. 5*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kvale, S. (1996) *InterViews. An introduction to qualitative research interviewing*, Sage, Londres.
- Laclau, E. y Mouffe, C. (Comp.) (1998) *Deconstrucción y Pragmatismo*, Paidós, Buenos Aires.
- (2004) *Hegemonía y estrategia socialista*, FCE, Buenos Aires.

- Lafaye, C. (1989) "Practiciens de l'Équipement et légitimités quotidiennes", *Annales de la Recherche Urbaine*, 44-45, diciembre 1989.
- Lafaye, C. y Thévenot, L. (1993) "Une justification écologique? Conflicts dans l'aménagement de la nature", *Revue Française de Sociologie* vol. 34, 4, octubre-diciembre 1993.
- Laffont, J. J. y Martimort, D. (2001) *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*, Princeton University Press, Princeton.
- Lahire, B. (Dir.) (2006) *¿Para qué sirve la sociología?*, Siglo XXI, México D.F.
- Lamo de Espinosa, E. (1981) *La Teoría de la Cosificación. De Marx a la Escuela de Frankfurt*, Alianza, Madrid.
- Lamo de Espinosa, E., González, J. M. y Torres, C. (1994) *La Sociología del conocimiento científico y de la ciencia*, Alianza, Madrid.
- Landes, W. y Posner, R. (2003) *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Harvard University Press, Harvard.
- Landry, R. (1998) "L'analyse de contenu" en Gauthier, B. (Ed.) *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*, Sillery, Presses de l'Université du Québec. pp. 329-356.
- Laraña, E., Gusfield, J. (Comp.), (1994), *Los nuevos movimientos sociales: de la ideología a la identidad*, CIS, Madrid.
- Latour, B. (1992) *Ciencia en Acción*, Barcelona, Labor S.A.
- (1993) *Nunca hemos sido modernos: ensayo de antropología simétrica*, Debate, Madrid.
 - (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Gedisa, Barcelona.
 - (2005) *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford University Press, Oxford.
- Laub, C (2006) "Software Patenting: legal standards in Europe and the US in view of strategic limitations of the IP systems", *The Journal of World Intellectual Property*, vol. 9, nº 3, pp. 344-372.
- Law, J. (Ed.) (1991) *A Sociology of Monsters. Essays on Power, Technology and Domination*, Routledge, Londres.
- (1992) "Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity". *Centre for Science Studies, University of Lancaster*. Disponible en <http://www.lancs.ac.uk/fss/sociology/papers/law-notes-onant.pdf>.
- Law, J. y Moll, A. (1993) "Notas sobre el materialismo", *Política y Sociedad* nº 14/15, pp. 47-57.

- Law, J. y Hassard, J. (1999) *Actor Network Theory and After (Sociological Review Monograph)*, Blackwell Publishing, Londres.
- Lenk, K. (1974) *El Concepto de Ideología*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Lenoir, R. (2005) “¿Pierre Bourdieu y el derecho?” en *Pierre Bourdieu, las herramientas del sociólogo*, Alonso, L. E., Martín Criado, E. y Moreno Pestaña, J. L. (Eds.), Fundamentos, Madrid, pp. 115-130.
- Le Mouëll, J. (1992) *Crítica de la eficacia. Ética, Verdad y Utopía de un Mito Contemporáneo*, Paidós, Barcelona.
- Lessig (2001) *El código y otras leyes del ciberespacio*, Taurus, Madrid.
 - (2005) *Por una cultura libre. Cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- Levy, P. (2001) “L’anneau d’or : intelligence collective et propriété intellectuelle”, *Multitudes* nº 5, mayo 2001. Versión electrónica : <http://multitudes.samizdat.net/L-anneau-d-or-intelligence.html>
- Lipovetsky, G. (2000) *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Anagrama, Barcelona.
- Lizcano, E. (2006) *Metáforas que nos piensan. Sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones*, Ediciones Bajo Cero, Madrid.
- Llobregat, M. L. (1999) “Introducción” a Goldstein, P. (1999)
- Loasby, B. (1999) *Knowledge, institutions and evolution in economics*, Routledge, Londres.
- Locke, J. (2002) *Segundo Tratado sobre el Gobierno Civil*, Alianza Editorial, Madrid.
- Long, P. (1991) “Invention, Authorship, "Intellectual Property," and the Origin of Patents: Notes toward a Conceptual History”, *Technology and Culture*, vol. 32, nº 4, pp. 846-884.
 - (2001) *Openness, Secrecy, Authorship. Technical Arts and the Culture of Knowledge from Antiquity to the Renaissance*, The John Hopkins University Press, Maryland.
- López-Aranguren, Eduardo (1986) “El análisis de contenido” en García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. (Comps.) *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*, Alianza Editorial. Madrid, pp. 365-396.
- Louw, P. E. *The media and cultural production*, Sage, Londres.
- Lozano, J., Peña-Marín, C. y Abril, G. (1997) *Análisis del Discurso. Hacia una semiótica de la interacción textual*, Cátedra, Madrid.

- Lucore, R. (2000) "The Fictitious Commodity: A Union View of Labor's Antitrust Exemptions", *Journal of Labor Research*, vol. 21, nº 4, pp. 563-570.
- Lukacs, G. (1985) *Historia y conciencia de clase* (2 vols.), Orbis-Grijalbo, Barcelona.
- Lukes, S. (1975) *El individualismo*, Península, Barcelona.
- Luhmann, N. (1990) *Sociedad y sistema: la ambición de la teoría*, Paidós, Barcelona.
 - (1998) *Sistemas sociales*, Anthropos, Barcelona.
 - (2002) *El derecho de la sociedad*, Ed. Universidad Iberoamericana, México DF.
- Lukes, S. y Scull, A. (Eds.) (1983) *Durkheim and the Law*, Palgrave MacMillan, Oxford.
- Machlup, F. y Penrose, E. (1950) "The Patent Controversy in the Nineteenth Century", *Journal of Economic History*, X (1950), 1-29.
- Macleod, C. (1988) *Inventing the Industrial Revolution. The English Patent System (1660-1800)*, Cambridge University Press, Cambridge.
- MacKenzie, D. y Wajcman, J. (1999) *The Social Shaping of Technology*, McGraw Hill, Nueva York.
- Mae-Wan, H. (2001) *Ingeniería genética. ¿Sueño o pesadilla?*, Gedisa, Barcelona.
- Mann, M. (1991) *Las fuentes del poder social, I*, Alianza Editorial, Madrid.
- Mansfield, E. (1986) "Patents and Innovation: An Empirical Study", *Management Science* nº32, 173, 174-175 (1986).
 - (1990) "Intellectual Property, Technology and Economic Growth", en Rushing, F. y Ganz, C., *Intellectual Property Rights in Science, Technology and Economic Performance*, Westview.
- Martínez, C. (2005) "Patentes de software: la Comisión Europea al servicio de los intereses norteamericanos", *Laberinto* nº17, 69-73. <http://laberinto.uma.es>
- Marett, P. (1996) *Intellectual Property Law*, Sweet&Maxwell, Londres.
- Marín J. y García-Verdugo, J. (2003) *Bienes públicos globales, política económica y globalización*, Ariel, Barcelona.
- Martinelli, A. (1987) "The Economy as an Institutional Process", *Telos. A Quarterly of Critical Thought*, Nº 73.
- Martínez, C. (2001) "La patente o la vida", *El Mundo*, Suplemento de Salud nº 426, 17 de marzo de 2001.
- Marx, K. (1965) *Crítica de la filosofía del derecho de Hegel*, Ediciones Nuevas, Buenos Aires.

- (1970) *Los fundamentos de la crítica de la economía política*, Alberto Corazón, Madrid.
- (1975) *El Capital (Libro primero, Tomo I)*, Siglo XXI, México D.F.
- (1978) *Líneas fundamentales de la crítica de la Economía Política, (Grundrisse)*, Grijalbo, Barcelona.
- (1980) *El Capital (Libro Primero, Tomo III)*, Siglo XXI, México D.F.
- (1982) *Introducción General a la Crítica de la Economía Política*. Siglo XXI, México DF.
- (1995) *Manuscritos: Economía y Filosofía*, Alianza, Madrid.

Maskus, K. (2004) (Ed.) *The WTO, Intellectual Property Rights and the Knowledge Economy*, Edward Elgar, Cornwall.

Matellán, V., González Barahona, J. M., De las Heras, P. Y Robles, G. (Eds.) (2004) *Sobre Software Libre*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

Matellán, V. (2004) “¿Patentes, marcas o derechos de autor?” en Matellán, V., González Barahona, J. M., De las Heras, P. Y Robles, G. (Eds.) *Sobre software libre*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, pp. 159-164.

Mattelart, A. (1998) *La mundialización de la comunicación*, Paidós, Barcelona.

- (2002) *Historia de la sociedad de la información*, Paidós, Barcelona.

May, C. (2002) “Trouble in e-topia”, *Urban Studies* vol. 39, nº 5-6, pp. 1037-1049.

- (2003) “The Global Governance of Intellectual Property. Cosmopolitan legalism meets ‘thin community’”, European Consortium for Political Research, University of Edimburgh (28 marzo-2 abril, 2003).

May, C. y Sell, S. (2005) *Intellectual Property Rights: A Critical History*, Lynne Rienner Publishers Inc, Londres.

McGee, D. (1995) "Making Up Mind: The Early Sociology of Invention", *Technology and Culture* 36, pp. 773-801.

McKenzie, D. y Wajcman, J. (Eds.) (1985) *The Social Shaping of Technology*, Open UP Milton Keynes, Londres.

McPherson, C. B. (2005 [1962]) *La teoría política del individualismo posesivo. De Hobbes a Locke*, Trotta, Madrid.

Medina, E. (1989) *Conocimiento y Sociología de la Ciencia*, Siglo XXI, Madrid.

Mendiola, I. (2006) *El Jardín Biotecnológico. Tecnociencia, transgénicos y biopolítica*, La Catarata, Madrid.

Merges, P. (1995) “The economic impact of intellectual property rights: An overview and guide”, *Journal of Cultural Economics*, vol. 19, nº 2, pp. 103-117.

Merton, R. K. (1976) *Sociological Ambivalente and other essays*, Free Press, Londres.

- (1985) *La Sociología de la Ciencia. Investigaciones teóricas y empíricas*, Alianza Editorial, Madrid.
- Miller, D. (Ed.) (2005) *Materiality*, Duke University Press, London.
- Minguillon, J. y Prieto, J. (2002) “¿Hay alternativas al software comercial? El software de código abierto, situación actual”, Documento de trabajo de la UOC, Junio 2002. http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/minguillon-prieto0502/minguillon-prieto0502_imp.html
- Mogín, T. (2005) “Las patentes al servicio de la innovación de las empresas españolas”, *Innovación. Revista de la Escuela de Negocios (EOI)*, Madrid, p. 7.
- Mohun, S. (Ed.) (1994) *Debates in Value Theory, Capital and Class*, St. Martín's Press, Nueva York.
- Moody, G. (2002) *Rebel Code: Linux and the Open Source Revolution*, Perseus Books Group.
- Moreno, M. E Iáñez, E. (1997) “Elementos para la resolución de controversias en el debate sobre Biotecnología y Sociedad” en Rodríguez Alcázar, F.J., Medina Domenech, R.M. y Sánchez Cazorla, J.A. (eds.), *Ciencia, tecnología y sociedad: contribuciones para una cultura de la paz*. Instituto de la Paz y los Conflictos, Universidad de Granada, 1997, pp. 289-313.
- Mowery, D. y Ziedonis, A. (2002) “Academic patent quality and quantity before and after the Bayh-Dole act in the United States”, *Research Policy*, vol. 31, pp 399-418.
- Munford, L. (1971) *Técnica y civilización*, Alianza Universidad, Madrid.
- Muñoz, B. (1995) *Teoría de la Pseudocultura. Estudios de Sociología de la Cultura y de la Comunicación de Masas*, Fundamentos, Madrid.
- (2005) *La cultura global. Medios de comunicación, cultura e ideología en la sociedad globalizada*, Pearson, Madrid.
- Naredo, J. M. (1987) *La economía en evolución*, Siglo XXI, Madrid.
- Negri, T. y Lazzarato, M. (1991) “Trabajo inmaterial y subjetividad”, en *Futur Antérieur*, nº 7, verano 1991.
- Negri, T. (1991) *Las verdades nómadas & General Intellect, poder constituyente, comunismo*, Akal, Madrid.
- (2001) *Marx más allá de Marx*, Akal, Madrid.
- Nelkin, D. (1995): "Science controversies. The dynamics of public disputes in the United States". En S. Jasanoff, G.E: Markle, J.C. Petersen, T. Pinch (eds.),

- Handbook of Science and Technology Studies*, pp. 444-456. SAGE, Thousands Oaks.
- (2002) "Patenting Genes and the Public Interest", *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº 3, pp. 13-
- Nelson, R. (1989) "What is private and what is public about technology?", *Science, Technology and Human Values*, nº 14, vol.3, pp. 229-241.
- Nisbet, R. (1969) *La formación del pensamiento sociológico*, vol I, Amorrortu, Buenos Aires.
- (1980) *Historia de la idea de progreso*, Gedisa, Barcelona.
- Noble, D. F. (1987) *El diseño de Estados Unidos: la ciencia, la tecnología y la aparición del capitalismo monopolístico*, Centro de Publicaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- (1999) *La religión de la tecnología. La divinidad del hombre y el espíritu de invención*, Paidós, Barcelona.
- Nozick, R. (1999 [1968]) *Anarchy, State and Utopia*, Blackwell, Oxford.
- OCDE (1998) "The Software Sector: A Statistical Profile For Selected OECD Countries", <http://www.oecd.org/dataoecd/33/33/2094588.pdf>
- Offe, C. (1990) *Contradicciones en el Estado del Bienestar*, Alianza, Madrid.
- Olson, M. (1992) *La lógica de la Acción Colectiva: Bienes públicos y la teoría de grupos*, Limusa, México DF.
- Oltra Gutierrez, J. V. y de Miguel Molina, M. (2003) "Software libre ¿patentes sí o no?" en Davara Rodríguez, M. A. (Coord.) *Informática y derecho*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, pp. 191-198.
- Ortí, A. (1986) "La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta o semidirecta y la discusión de grupo", en García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. (Comp.) *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*, Alianza, Madrid, pp. 153-185.
- Osset, M. (2000) *Ingeniería genética y DDHH*, Icaria, Barcelona.
- Ostrom, E. (1990) *Governing the Commons*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Parsi, K. (2002) "Patents: The Public Interest versus the Private Privilege", *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº3, pp. 45-46.
- Perelman, M. (1991) *Information, Social relations and the economics of high technology*, St. Martin's Press, New York.
- (2000) *The Invention of Capitalism. Classical Political Economy and the Secret History of Primitive Accumulation*, Duke University Press, Londres.

- (2003) “Intellectual Property Rights and the Commodity Form: New Dimensions in the Legislated Transfer of Surplus Value”, *Review of Radical Political Economics*, Volume 35, nº3, Summer 2003, pp. 304-311.
 - (2004) “Economic Orthodoxy and the information commons”, Interactivist Info Exchange, <http://www.info-commons.org>
- Pestaña, A. (1998) “Economía política de la Biotecnología” en Durán, A. y Riechmann, J. (Coords.) *Genes en el laboratorio y en la fábrica*, Trotta, Madrid, pp. 33-51.
- Pestre, D. (2003) *Ciencia, dinero y política*, Nueva Visión, Buenos Aires.
- Pignarre, P. (2005) *El gran secreto de la industria farmacéutica*, Gedisa, Barcelona.
- Pinch, T. y Bijker, W. (1989) “The social construction of facts and artifacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other” en Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T., *The Social Construction of Technological Systems*, The MIT Press, Londres.
- Pires, N. (2005) *The TRIPS Regime of Patent Rights*, Kluwer Law, La Haya.
- Polanyi, K. (1989 [1944]) *La gran transformación. Crítica del Liberalismo económico*, La Piqueta, Madrid. (Reeditado en el 2003 en Argentina en el Fondo de Cultura Económica).
- (1994) *El sustento del hombre*, Barcelona, Mondadori.
 - (2001) “The Economy as Instituted Process”, en Granovetter, M. y Swedberg, R., *The Sociology of Economic Life*, Colorado: Westview Press, pp. 31-50.
- Polanyi-Levitt K. y Mendell M. (1987), “Karl Polanyi: a Biographical Sketch”, en *Telos. A Quarterly of Critical Thought*, Nº 73, 1987, pp. 121-130
- Posey, D. A. y Dutfield, G. (1996) *Más allá de la propiedad intelectual. Los derechos de las comunidades indígenas y locales a los recursos tradicionales*. Nordan-Comunidad. Montevideo.
- Poste, G. (1995) “The case for genomic patenting”, *Nature*, nº 378, p. 534.
- Powell, W. W. y Snellman, K. (2004) “The knowledge economy”, *Annual Review of Sociology*, nº 30, pp. 199-220.
- Prieto, C. (1996) “Karl Polanyi: Crítica del mercado, crítica de la economía”, *Política y Sociedad*, nº 21, 1996, UCM. Accesible en: <http://www.ucm.es/info/sociol/prietokp.html>
- (1999) “Globalización económica, relación de empleo y cohesión social”, *Papers: revista de sociología*, nº 58, pp. 13-37.
- Prior, L. (1997) “Following in Foucault’s Footsteps: Text and Context in Qualitative Research” en Silverman, D. (Ed.) *Qualitative Research. Theory, method and practice*, Sage, Londres, pp.63-79.

- Proudhon, P. J. (1984) *¿Qué es la propiedad?*, Jucar, Madrid.
- Prudham, W. S. (2004) *Knock on Wood*, Routledge, Londres.
- Quintana, F. (2005) “Más allá del “general intellect””, *Athenea Digital*, nº 7, pp. 148-162. Disponible en: <http://antalya.uab.es/athenea/num7/quintana.pdf>
- Rai, A. (2002) “Locating Gene Patents within the Patent System”, *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº3, pp. 18-19.
- Ramos, R. (1983) “Informe-resumen de los resultados de una investigación sociológica sobre el aborto mediante discusión de grupos”, *REIS* nº21, CIS, Madrid, pp. 243-251.
- (1993) “Problemas contextuales y metodológicos de la Sociología Histórica”, *REIS* nº 63, pp. 7-28.
- (1995) “En los márgenes de la sociología histórica: una aproximación a la disputa entre la sociología y la historia”, *Política y Sociedad* nº 18, Enero-Abril 1995, pp. 29-44.
- Rappert, B. y Webster, A. “Regimes of Ordering: The Commercialisation of Intellectual Property in Industrial-Academic Collaborations”, SATSU Working paper N18 2000.
- Ray Patterson, L. (1968) *Copyright in a Historical Perspective*, Vanderbilt University, Nashville.
- Reardon, J. (2001) “The Human Genome Diversity Project: A Case Study in Coproduction”, *Social Studies of Science*, vol. 31, nº 3 (Junio 2001), pp. 357-388.
- Recio, F. (1986) “El enfoque arqueológico y genealógico”, en *El análisis de la realidad social*, Ferrando, J., Ibáñez, J. y Alvira, F. (Eds.) Alianza Editorial, Madrid, pp. 425-438.
- Reinghold, H. (2004) *Multitudes inteligentes*, Gedisa, Barcelona.
- Rendueles, C. (2003) “Copiar, robar, mandar”, *Archipiélago* nº 55, marzo-abril, 2003, pp. 43-51.
- Rex, J. (1985) *Problemas fundamentales de la teoría sociológica*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Richards, D. (2002) “The ideology of Intellectual Property Rights in the International Economy”, *Review of Social Economy*, vol. 60, nº 4, pp. 521-541.
- Riechman, J. (2004) *Gente que no quiere viajar a Marte. Ensayos sobre Ecología, Ética y Autolimitación*, Ed. La Catarata, Madrid.
- (2004b) (Coord.) *Ética Ecológica*, Nordan-Comunidad, Montevideo.

- Riechman, J. y Fernández Buey, F. (1994) *Redes que dan libertad*. Paidós, Barcelona.
- Rifkin, J. (1999) *El siglo de la biotecnología*, Crítica-Marcombo, Barcelona.
- Ritzer, G. (1999) *La McDonalización de la Sociedad*, Ariel, Barcelona.
- Roach Anleu, S. L. (2000) *Law and Social Change*, Sage, Londres.
- Rodríguez, J. (Ed.) (2005) *En el centenario de La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, CIS, Madrid.
- Rogel Vide, C. (1995) *Estudios sobre Propiedad Intelectual*, J. M. Bosch Editor, Barcelona.
- Rosenberg, A. (2004) “On the priority of intellectual property rights, especially in biotechnology”, *Politics, Philosophy & Economics*, vol. 3, nº 1, pp. 77-95.
- Ross, A. (Ed) (1996) *Science Wars*, Duke University Press, Londres.
- Rouvillois, F. (1996) *L’Invention du Progrès*, Éditions Kimé, París.
- Rowland, D. y MacDonald, E. (2005) *Information Technology Law*, Cavendish Publishing, London.
- Ruiz García (2003) “El arte de la piratería”, en *Archipiélago* nº 55, Marzo-Abril 2003, pp. 28-41.
- Russo, E. y Cove, D. (1999) *Ingeniería Genética. Sueños y pesadillas*, Alianza, Madrid.
- Sádaba, I. (2004) “Regular lo irregular: controversias y conflictos sociales en torno a la apropiación económica de las biotecnologías”, *Inguruak, Revista vasca de Sociología y Ciencia Política* nº 40, Diciembre 2004, pp. 47-68.
- Sakakibara, M. Y Branstetter, L. (2001) “Do stronger patents induce more innovation? Evidence from the 1998 Japanese Patent Law Reforms”, *Rand Journal of Economy* vol. 32, pp. 77-100.
- Samuelson, P. (2003) “Preserving the positive domain in science”, *Data Science Journal*, vol. 2, nº 24 (Noviembre), pp. 192-197
- San Emeterio, N. (2005) *Sobre la Propiedad. El concepto de propiedad en la Edad Moderna*, Tecnos, Madrid.
- Sánchez Rubio, D. y otros (Eds.) (2004) *Nuevos colonialismos del Capital. Propiedad Intelectual, biodiversidad y derechos de los pueblos*, Icaria, Barcelona.

- Sagoff, M. (2002) "Intellectual Property and Products of Nature", *The American Journal of Bioethics*, vol. 2, nº 3, pp. 12 y 13.
- Sánchez Capdequí, C. (2004) *Las máscaras del dinero : el simbolismo social de la riqueza*, Antrophos, Barcelona.
- Sánchez González, P. (2003) "La protección jurídica del software" en Davara Rodríguez, M. A. (Coord.) *Informática y derecho*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid.
- Sánchez Noriega, J. L. (2002) *Historia del cine. Teoría, géneros cinematográficos, fotografía y televisión*, Alianza Editorial, Madrid.
- Sánchez Rubio, D., Solórzano, N. J. y Lucena, I. (2004) *Nuevos colonialismos del capital. Propiedad intelectual, biodiversidad y derechos de los pueblos*, Icaria, Barcelona.
- Santos Redondo, M. (1997) *Los economistas y la empresa. Empresa y empresario en la historia del pensamiento económico*, Alianza Economía, Madrid.
- Sauquillo, J. (2001) "Michael Foucault. Una crítica del control social moderno", en García Amado, J. A., *El Derecho en la Teoría Social*, Dykinson, Madrid, pp. 265-298.
- Sautet, F. E. (2000) *An entrepreneurial theory of the firm*, Routledge, Londres.
- Schiller, D. (1988) "How to Think about Information", in V. Mosco and J. Wasko, eds, *The Political Economy of Information*, Madison: University of Wisconsin Press, 27-44.
- Schumpeter, J. A. (1939) *Business Cycles*, McGraw-Hill, New York.
- (1944) *Teoría del desenvolvimiento económico*, FCE, México.
- Sell, S. y Prakash, A. (2004) "Using Ideas Strategically: The Contest Between Business and NGO Networks in Intellectual Property Rights", *International Studies Quarterly*, vol. 48, nº 1, pp. 143-175.
- Sen, A. (1982) "Rational Fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory" en Sen, A. (Ed.) *Choice, Welfare and Measurement*, Blackwell, Oxford, pp. 84-106.
- Sennet, R. (2000) *La corrosión del carácter*, Anagrama, Barcelona.
- (2006) *La cultura del nuevo capitalismo*, Anagrama, Barcelona.
- Shiva, V. (1995) "Patentes de vida; la última frontera.", *Revista del Sur* nº 46, julio d 1995. Edición electrónica en: <http://revistadelsur.org.uy>.
- (2001) *Biopiratería. El saqueo de la naturaleza y del conocimiento*. Icaria-Antrazyt. Barcelona.
- (2003) *¿Proteger o expoliar? Los derechos de Propiedad Intelectual*, Intermón Oxfam, Barcelona.

- (2003b) *Cosecha robada*, Paidós, Barcelona.
- Serres, M. (1991) *El contrato natural*, Pre-Textos, Valencia.
- Shreeve, J. (2004) *The Genome War: How Craig Venter Tried to Capture the Code of Life and Save the World*, Knopf.
- Simmel, G. (1998) *El individuo y la libertad*, Península, Barcelona.
- (2003) *Filosofía del Dinero*, Comares, Granada.
- Sisón, A. J. G. (2001) *Saber vender saber. La propiedad intelectual y el comercio electrónico*, Deusto Editores, Bilbao.
- Skocpol, T. (1991) *Vision and method in Historical Sociology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Skorupski, J. (1991) *John Stuart Mill*, Routledge, Londres.
- Smith, A. (1994 [1776]) *La Riqueza de las Naciones*, Alianza, Madrid.
- Smith, M. R. y Marx, L. (1996) *Historia y Determinismo Tecnológico*, Alianza, Madrid.
- Somaya, D. (2003) "Strategic determinants of decisions not to settle patent litigation", *Strategic Management Journal* 24(1), pp. 17-38.
- Soufron, J. (2003) "Le peer to peer face a la logique du droit d'auteur. Vers la necessaire reconnaissance du droit du public", Disponible en : <http://soufron.free.fr/files/p2p.html>
- Spellman, W. (1997) *John Locke*, MacMillan, Londres.
- Stanfield J. R. (1986), *The Economic Thought of Karl Polanyi*, Londres, MacMillan
- Stallman, R. (2004) *Software libre para una sociedad libre*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- Starr, D. (2000) *Historia de la sangre*, Ediciones B, Barcelona.
- Stehr, N. (1994) *Knowledge Societies*, Sage, Londres.
- (2001) "Modern Societies as Knowledge Societies", Ritzer, G. y Smart, B. *Handbook of Social Theory*, Sage, Londres, pp. 494-508.
- Steidlmeier, P. (1993) "The Moral Legitimacy of Intellectual Property Claims: American Business and Developing Country Perspectives", *Journal of Business Ethics*, vol 12, nº 2, pp. 157-164.
- Stiglitz, J. (2005) "Aciertos y errores de los derechos de propiedad intelectual", *Web Project-syndicate*, versión electrónica: <http://www.globalizate.org/stiglitz280805.html>

- Strathern, P. (1999) *Crick, Watson y el ADN*, Siglo XXI, Madrid.
- Sulston, J. y Ferry, G. (2002) *The Common Thread: A Story of Science, Politics, Ethics and the Human Genome*, National Academies Press.
- Sutherland, E. (1969 [1949]) *El delito de cuello blanco*, Ediciones de la Biblioteca Unidad Central de Venezuela, Caracas.
- Swedberg, R. (1991) *Joseph A. Schumpeter: His life and work*, Polity Press, Cambridge.
- (Ed.) (1991b) *Joseph A. Schumpeter. The Economics and Sociology of Capitalism*, Princeton University Press, New Jersey.
- (1998) *Max Weber and the idea of Economic Sociology*, Princeton University Press, Princeton.
- Tenner, E. (1996) *Why things bite back: technology and the revenge of unintended Consequences*, Knopf, Nueva York.
- Therborn, G. (1987) *La ideología del poder y el poder de la ideología*, Siglo XXI, Madrid.
- Tilly, C. (1991) *Grandes estructuras, procesos amplios, comparaciones enormes*, Alianza Editorial, Madrid.
- (1992) *Coerción, capital y los Estados europeos 990-1990*, Alianza Editorial, Madrid.
- Tisdell, C. (2000) "Schumpeter and the dynamics of capitalism: industrial development, economic evolution and innovation", *Economic Issues* no. 13, Department of Economics, The University of Queensland.
- Toffler, A. (1995) *La tercera ola*, Plaza y Janés, Barcelona.
- Touraine, A. (1995) *Producción de la sociedad*, UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales/Instituto Francés de América Latina, México DF.
- Travis, H. (2000) "Pirates of the Information Infrastructure: Blackstonian Copyright and the First Amendment", *Berkeley Technological Law Journal*, 15, 777.
- Ugalde, A. y Homedes, N. (2006) "From Scientists to Merchants: The Transformation of the Pharmaceutical Industry and its Impact on Health", *Societies without Borders*, vol. 1, nº1, pp. 21-40.
- Ullman, E. (1999) "The myth of order", *Wired* 7.04, Abril 1999.
- Vaidhyathan, S. (2001) *Copyrights and copywrongs. The rise of Intellectual Property and How It Threatens Creativity*, New York University Press, Nueva York.

- Valles, M. (2002) *Entrevistas cualitativas*, CIS (Colección Cuadernos Metodológicos), Madrid.
- Van Dijk, T. (1997a) *Discourse as structure and process*, Sage, Londres.
 - (1997b) *Discourse as Social Interaction*, Sage, Londres.
 - (1999) *Ideología. Una aproximación multidisciplinaria*, Gedisa, Barcelona.
- Van Parijs, P. (1996) *Libertad real para todos*, Paidós, Barcelona.
- Vaughan, F. (1956) *The United States Patent System: Legal and Economic Conflicts in the American Patent History*, Norman, University of Oklahoma Press.
- Vence, X. (1995) *Economía de la Innovación y del Cambio Tecnológico*, Siglo XXI, Madrid.
- Verdú, V. (2003) *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*, Anagrama, Barcelona.
- Virno, P. (2003) *Gramática de la multitud. Para un análisis de las formas de vida contemporáneas*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- VVAA (2003) *Capitalismo cognitivo*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- Wacquant, L. (1995) "Introducción" a Bourdieu, P. y Wacquant, L. *Respuestas. Por una antropología reflexiva*, Grijalbo, México D. F., pp. 15-38.
- Waldby, C. y Mitchell, R. (2006) *Tissue Economies: Blood, Organs and Cell Lines in Late Capitalism*, Duke University Press, Duke.
- Wallerstein, I. (1979) *El Moderno Sistema Mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*, Siglo XXI, Madrid.
 - (1984) *El Moderno Sistema Mundial II. El mercantilismo y la consolidación de la economía-mundo europea, 1600-1750*, Siglo XXI, Madrid.
 - (1998) *Impensar las ciencias sociales*, Siglo XXI, México D. F.
 - (2004) *Capitalismo histórico y movimientos antisistémicos*, Akal, Madrid.
- Warnier, J. P. (2002) *La mundialización de la cultura*, Gedisa, Barcelona.
- Warshofsky, F. (1994) *The Patent Wars. The battle to own the world's technology*, John Wiley&Sons, Nueva York.
- Watson, J. (1994) *La doble hélice. Un relato autobiográfico sobre el descubrimiento del ADN*, Salvat, Barcelona.
- Watt, R. (2000) *Copyright and Economic Theory. Friends or foes?*, Edward Elgar, Northampton.
- Wayner, P. (2000) *Free for All: How LINUX and the Free Software Movement Undercut the High-Tech Titans*, HarperBusiness.

- Weber, M. (1979) *El Político y el Científico*, Alianza, Madrid.
- (1984 [1944]) *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*. FCE. México DF.
 - (1997) *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, Península, Barcelona.
 - (2001) *Sociología del derecho*, Comares, Madrid.
 - (2006) *Conceptos sociológicos fundamentales*, Alianza Editorial, Madrid.
- Weber, S (2004) *The Success of Open Source*, Harvard UP, Cambridge, MA.
- Webster, A. (1991) *Science, Technology and Society*, New Directions, Macmillan, Basingstoke.
- White, L. (1978) *Medieval Technology and Social Change*, Oxford University Press, Oxford.
- Wiener, N. (1993[1954]) *The care and feeding of ideas*, MIT. [Hay traducción: (1995) *Inventar. Sobre la gestación y el cultivo de las ideas*, Tusquets, Barcelona]
- Wilkie, T. (1994) *El conocimiento peligroso. El proyecto Genoma Humano y sus implicaciones*. Debate, Madrid.
- Williams, R. (2004) *Cultura y cambio tecnológico: el MIT*, Alianza, Madrid.
- Wodak, R. y Meyer, M. (2003) *Métodos de análisis crítico del discurso*, Gedisa, Barcelona.
- Woodmansee, M. y Jaszi, P. (Eds.) (1994) *The Construction of Authorship: Textual Appropriation in Law and Literature*, Duke University Press, Duke.
- Woodmansee, M. (1996) *The Author, Art, and the Market*, Columbia University Press, New York.
- Woolgar, S. (1991). *Ciencia: abriendo la caja negra*. Anthropos, Barcelona.
- (1996) “Science and Technology Studies and the Renewal of Social Theory”, en Turner, S. (Ed.) *Social Theory and Sociology. The Classics and beyond*, Blackwell, Oxford.
- Wright Mills, C. (1975) *La élite del poder*, Fondo de Cultura Económica, México.
- (1999) *La imaginación sociológica*, FCE.
- Wu Ming (2002) “Entrevista al colectivo de narradores Wu Ming sobre propiedad intelectual”, Versión electrónica: http://www.cibersociedad.net/recursos/art_div.php?id=61
- Zabala, J. P. (2004) “La utilidad social de los conocimientos científicos como problema sociológico” en Kreimer, P y Thomas, H., *Producción y uso social de conocimientos*, Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires.

- Zelizer, V. (1989) "The Social Meaning of Money: 'Special Monies'", *American Journal of Sociology*, vol. 95, pp. 342-377.
- (2003) *The Social Meaning of Money*, Basic Books, Nueva York.
- Ziedonis, R. H. (2004) « Patent litigation in the U.S. semiconductor industry" en Cohen, W. y Stephen Merrill (Eds.) *Patents in the Knowledge-based economy*, National Research Council. Wasinghton National Academies Press.
- Ziman, J. (2003) *Technological Innovation as an Evolutionary Process*, Cambridge University Press, Cambridge.

10. SITOGRAFÍA O WEBGRAFÍA

Acompañamos la bibliografía con un breve listado de las páginas web más citadas, consultadas o mencionadas y de otras relacionadas con diversos aspectos de esta investigación (todas ellas han sido accedidas a 10 de febrero de 2007):

World Intellectual Property Organization (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual)

<http://www.wipo.int> o <http://www.wipo.org>

European Patent Office

<http://www.european-patent-office.org/>

Oficina Española de Patentes y Marcas

<http://www.oepm.es>

Base de datos de patentes de la OEPM:

<http://es.espacenet.com>

Historia del Copyright

<http://www.copyrighthistory.com>

Historia de las patentes británicas

<http://www.patent.gov.uk/copy/history>

World Trade Organization (Organización Mundial del Comercio)

<http://www.wto.org/indexsp.htm>

SGAE (Sociedad General de Autores y Editores)

<http://www.sgae.es>

Genoma España

<http://www.genomaespaña>

Ecologistas en Acción

<http://www.ecologistasenaccion.org>

Proyecto GNU

<http://www.gnu.org>

Eurolinux

<http://www.eurolinux.org>

Barrapunto

<http://www.barrapunto.com>

Asesoría Pons Patentes y Marcas

<http://www.ponspatentesymarcas.es>

Research on Innovation

<http://www.researchoninnovation.org>

Campaña “Compartir es Bueno”

<http://www.compartiresbueno.net>

Asociación Técnicos de Informática

<http://www.ati.es>

Revista Wired

<http://www.wired.com>

Página personal de Yochai Benkler

<http://www.benkler.org>

Página personal de James Boyle
<http://www.law.duke.edu/boylesite>

Página personal de Lawrence Lessig
<http://www.lessig.org/blog/>

BSA
<http://www.bsa.com>

La pastilla Roja
<http://www.lapastillaroja.net>

OCDE
<http://www.ocde.org>

Info Commons
<http://www.info-commons.org>

Creative Class
<http://www.creativeclass.org>

Revista Multitudes
<http://multitudes.samizdat.net>

Software Patents vs Parliamentary Democracy
<http://swpat.ffii.org>

Free Patents
<http://www.freepatents.org>

Buscador de Patentes de Google
<http://www.google.com/patents>

Human Genome Project Information
http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml
<http://www.genome.gov/>

Hispalinux
<http://ww.hispalinux.es>

Observatorio para la Cibersociedad
<http://www.cibersociedad.net>