

Programari lliure

Malcolm Bain
Manuel Gallego Rodríguez
Manuel Martínez Ribas
Judith Rius Sanjuán

XP06/M2014/02159



Aspectes legals i d'exploració del programari lliure Part I

Amb el suport de:



David Megías Jiménez

Coordinador

Enginyer d'Informàtica per la Universitat Autònoma de Barcelona. Màster en Tècniques Avançades d'Automatització de Processos per la Universitat Autònoma de Barcelona. Doctor en Informàtica per la Universitat Autònoma de Barcelona. Professor dels Estudis d'Informàtica i Multimèdia de la Universitat Oberta de Catalunya.

Jordi Mas

Coordinador

Enginyer de Programari en l'empresa de codi obert Ximian, on treballa en la implementació del projecte lliure Mono. Com a voluntari, col·labora en el desenvolupament del processador de textos Abiword i en l'enginyeria de les versions en català del projecte Mozilla i Gnome. És també coordinador general de Softcatalà. Com a consultor ha treballat per a empreses com Menta, Telépolis, Vodafone, Lotus, eresMas, Amena i Terra España.

Malcolm Bain

Autor

Advocat anglès. Màster en Relacions Internacionals i Dret Europeu de la UB. Especialitzat en el dret de les tecnologies de la informació i la comunicació. Participa en diversos projectes d'investigació que hi estan relacionats, sota l'auspici de la Unió Europea.

Manuel Gallego Rodríguez

Autor

Llicenciat en Dret per la Universitat Pompeu Fabra i màster en Dret de l'Empresa. Actualment, treballa com a advocat en la firma Malet & González de Carvajal de Barcelona, especialitzat en l'àrea mercantil: operacions societàries, contractació mercantil i noves tecnologies.

Manuel Martínez Ribas

Autor

Advocat a Baker & McKenzie. Coordinador i responsable de projectes europeus. Conferenciant habitual a Barcelona, Madrid (ESADE, IESE, Abat Oliva, Foment, Recoletos, Cambra de Barcelona, Institut Català de Tecnologies, Internet Global Conference, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Politècnica de Barcelona, Universitat de Navarra), Brussel·les, París (Universitat de París), Fontainebleau (INSEAD), Darmstadt, Munic, Estocolm, Amsterdam, Milà, Roma, Londres i Zuric. Autor de diverses publicacions de comerç electrònic.

Judit Rius Sanjuán

Autora

Llicenciada en Dret i màster en Estudis Internacionals per la Universitat Pompeu Fabra. Beca de "la Caixa" per a estudiar un màster de Dret, Ciència i Tecnologia a la Universitat de Stanford. Advocada en exercici, especialitzada en l'assessoria a empreses del sector informàtic i farmacèutic, ha col·laborat en projectes d'investigació subvencionats per la Unió Europea i és coautora d'un estudi sobre dret i comerç electrònic a Espanya.

La Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya agraeix el suport del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya per a la versió d'aquesta obra en català.

Segona edició: febrer 2007

© Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Material realitzat per Eureka Media, SL

© Autors: Malcom Bain, Manuel Gallego Rodríguez, Manuel Martínez Ribas i Judit Rius Sanjuán

Dipòsit legal: B-13.123-2007

Es garanteix permís per a copiar, distribuir i modificar aquest document segons els termes de la *GNU Free Documentation License, Versió 1.2* o qualsevol de posterior publicada per la Free Software Foundation, sense seccions invariants ni texts de coberta anterior o posterior. Es disposa d'una còpia de la llicència en l'apartat "GNU Free Documentation License" d'aquest document.

Índex

Agraïments	9
Presentació	11
El programa del curs	17
1. Introducció als aspectes legals del programari lliure	23
1.1. La llibertat del programari	24
1.2. Programari obert i programari lliure	25
1.2.1. El programari lliure	26
1.2.2. El programari de codi obert	28
1.2.3. Objectius diferents	30
1.2.4. Les llicències de programari lliure	33
1.3. Conseqüències legals del model de programari lliure	36
1.3.1. La teoria de la gènesi social del coneixement	37
1.3.2. L'argument tecnològic	38
1.3.3. El cost	38
1.3.4. Una difusió més gran	38
1.4. Actors principals i interessos	39
1.4.1. Generadors i distribuïdors de programari lliure	39
1.4.2. Usuaris de programari lliure	41
1.5. Terminologia	43
2. Propietat intel·lectual: drets d'autor i copyright	45
2.1. El concepte tradicional dels drets d'autor	45
2.1.1. Definició i objecte	46
2.1.2. Origen dels drets d'autor	47
2.1.3. Drets d'autor o <i>copyright</i> ?	48
2.2. Drets d'autor i programari	49
2.2.1. Evolució històrica de la protecció	49

2.2.2. Marc normatiu	52
2.2.3. Sumari de coneixements	59
2.3. Objecte i requisits de protecció	60
2.3.1. Objecte de protecció	60
2.3.2. Requisits per a la protecció	63
2.4. Autors i titulars de drets	65
2.4.1. L'autor	65
2.4.2. Titular original i titular derivat	72
2.4.3. Identificar el titular	72
2.5. Contingut dels drets d'autor	74
2.5.1. Drets de caràcter personal o drets morals	74
2.5.2. Drets de caràcter econòmic o patrimonial	76
2.6. Límits als drets d'autor	90
2.6.1. Límits temporals: la durada	91
2.6.2. Límits substantius: les excepcions	92
2.6.3. Sumari de coneixements	100
2.7. Mesures de protecció davant la infracció de drets	101
2.7.1. Mesures de protecció	102
2.7.2. Mesures de reacció davant la infracció de drets	112
2.7.3. Altres mesures de reacció	113
2.8. El sistema de drets d'autor anglosaxó: el <i>copyright</i>	114
2.8.1. Marc legal	115
2.8.2. Característiques diferenciadores principals	116
2.8.3. Doctrina de l'ús just	118
2.9. Drets d'autor i programari lliure	119
2.9.1. <i>Copyleft</i> : el concepte	120
2.9.2. Per què no domini públic? Assegurar la llibertat de l'usuari	122
2.9.3. Funcionament del <i>copyleft</i>	123
2.9.4. Programari lliure sense <i>copyleft</i> : llicències permissives.....	124
2.9.5. <i>Copyleft</i> en obres que no són programari	125
2.10. Drets d'autor i dret <i>sui generis</i> de les bases de dades	126

2.10.1. Bases de dades que són obres originals	127
2.10.2. Bases de dades que no són obra original	127
2.11. Conclusió	128

3. Propietat industrial. Patents de programari i programari lliure. Marques i secrets

industrials	131
3.1. Definició i objecte de les patents	133
3.1.1. Naturalesa jurídica	135
3.1.2. Procediment	135
3.1.3. Definició de la patent	136
3.1.4. Classes de patent	138
3.1.5. Fonaments de la patent	139
3.1.6. Requisits de patentabilitat	142
3.1.7. Excepcions de patentabilitat	144
3.1.8. Procediment per a obtenir una patent	145
3.1.9. Homologació internacional de tràmits en la sol·licitud de patents	149
3.1.10. El document de patent i les "reivindicacions"	152
3.2. Titulars, durada i contingut de les patents	156
3.2.1. Durada de la patent	158
3.2.2. Contingut de la patent	158
3.2.3. Transmissió i llicències de patents	161
3.2.4. Obligació d'explorar la patent: les llicències forçoses o obligatòries	164
3.2.5. Les patents de combinació, selecció i aplicació	165
3.2.6. Diferències entre els drets d'autor o <i>copyright</i> i les patents	168
3.3. Origen i marc normatiu de la protecció del programari per les patents	170
3.3.1. Raons per a excloure la patentabilitat del programari	172
3.3.2. L'exclusió de la patentabilitat del programari en si mateix: normativa i jurisprudència	175
3.3.3. La protecció del programari per drets d'autor o per patent	177

3.3.4. La patentabilitat del programari	181
3.3.5. La Proposta de directiva del Parlament Europeu i del Consell	194
3.3.6. Avantatges i desavantatges per a protegir el programari per les patents	198
3.4. Patents de programari i programari lliure	201
3.4.1. Les patents de programari i el secret del codi font	202
3.4.2. Elements patentables del programari	206
3.4.3. Les patents de programari i el programari lliure: contradiccions i perills	207
3.5. Marques	219
3.5.1. Concepte, funció i classes de marca	220
3.5.2. Durada i objecte	223
3.5.3. Adquisició de les marques	225
3.5.4. Cessió i llicències de les marques	229
3.6. Secrets industrials	230
3.7. Conclusions	232

4. Introducció al contracte de llicència

de programari	235
4.1. Consideracions generals	237
4.1.1. Llicències de programari propietari i llicències de programari lliure	240
4.1.2. Suport físic i formes de les llicències de programari	241
4.1.3. Programari estàndard	246
4.1.4. Contractació "en massa" i condicions generals	249
4.2. Funció jurídica i econòmica	252
4.2.1. Consideracions generals: la singularitat del programari	253
4.2.2. Funció jurídica i econòmica en les llicències de programari propietari	255
4.2.3. Funció jurídica i econòmica en les llicències de programari lliure	257
4.3. Naturalesa jurídica	258
4.4. Marc normatiu	264
4.5. Llicències de programari especials	269
4.5.1. Llicència "clau en el pany"	269
4.5.2. Llicència d'ús especial per a actualització (upgrade)	271

4.5.3. Llicència d'ús especial per a subcontractació (<i>outsourcing</i>)	271
4.6. Contractes accessoris a la llicència de programari	272
4.6.1. Contracte de manteniment	272
4.6.2. Contracte de consultoria i formació	276
4.6.3. <i>Escrow</i>	277
4.7. Conclusions	278
5. Elements de la llicència de programari	281
5.1. Elements subjectius o personals. Parts en les llicències de programari	283
5.1.1. El proveïdor llicenciat del programari	283
5.1.2. L'usuari llicenciatari. Una referència especial a l'usuari consumidor	298
5.1.3. Posició dels subjectes intervinents en les llicències de programari lliure	306
5.2. Acceptació de les llicències de programari. Llicències <i>shrink-wrap</i> i <i>click-wrap</i>	311
5.2.1. Llicències <i>shrink-wrap</i> i <i>click-wrap</i> ; discussió sobre la seva validesa	313
5.2.2. Acceptació de les llicències de programari lliure: la GNU-GPL	319
5.3. Elements objectius en les llicències de programari	323
5.3.1. Termini	324
5.3.2. Preu	328
5.4. Conclusions	331

Agraïments

Els autors agraeixen a la Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya (<http://www.uoc.edu>) el finançament de la primera edició d'aquesta obra, emmarcada en el màster internacional de Programari Lliure ofert per aquesta institució.

Presentació

Ofensives en el món de la tecnologia

El gener del 2003 comencen els rumors i al març s'inicia el primer atac: no es tracta de la segona guerra del Golf, sinó de l'ofensiva d'SCO contra IBM primer, i després contra la comunitat de desenvolupadors de programari lliure en relació amb codi inclòs en el nucli del sistema operatiu GNU/Linux 2.4, l'última versió alliberada en aquell moment.

Amb aquesta ofensiva s'exterioritzen les tensions que ja hi havia entre el món del programari propietari i el del programari lliure. Ja l'any 2000, Microsoft havia fet diverses declaracions crítiques contra Linux, un sistema operatiu que començava a adquirir part del mercat fins llavors reservat per a Microsoft (Windows) i diverses altres empreses que distribueixen en forma propietària diferents versions d'Unix (IBM-AIX, Oracle-Solaris).

Però actualment aquestes tensions no són solament qüestions tècniques d'estabilitat, seguretat o preu, sinó que sorgeixen de temes més fonamentals sobre qui és el titular legal del codi inclòs en el programa, qui pot distribuir-lo, i com i quant s'haurà de pagar per un sistema informàtic fins al moment considerat gratuït i de disponibilitat il·limitada.

També l'any 2003, la Comissió Europea redacta i el Parlament Europeu debat una proposta de directiva per permetre –o no– que s'atorguin patents sobre els programes d'ordinador innovadors, i determinar els requisits formals per obtenir aquest tipus de protecció. Després de la mobilització d'una gran part de la comunitat de desenvolupadors de programari (no solament els involucrats en el programari lliure, sinó també empreses de desenvolupament de programari comercial i altres actors del sector), el setembre del 2003 el Parlament Europeu aprova una versió de la directiva que posa serioses traves a la patentabilitat de programari per si sol.

Per sobre del codi, fa falta demostrar un “efecte tecnològic addicional” per obtenir la protecció absoluta d’una patent.

Aquestes dues “històries d’horror”, per anomenar-les d’alguna manera, indiquen que els aspectes legals del programari en general i del programari lliure en particular es troben al cor dels debats actuals en el món de les noves tecnologies. És més, aquestes discussions són part d’un debat més ampli sobre la llibertat, la cultura i l’exploració de les obres immaterials –entès aquest concepte com en qualsevol programa, pel·lícula, música, text o imatge en format digital– en la nova societat de la informació. Aquest debat incorpora diverses controvèrsies similars, per exemple, la polèmica de la càrrega i baixada de música o pel·lícules des de les xarxes P2P o la lluita per obtenir un control més gran per part dels titulars dels drets sobre les obres (reunits sota la RIAA als Estats Units), de les seves obres difoses per les xarxes i l’“àmbit” d’aquest control: espacial –a quins països–, temporal –per quant de temps–, i funcional –què s’hi pot fer.

L’argument s’articula d’aquesta manera: com que les noves tecnologies permeten la còpia i la difusió massiva i a baix cost d’obres immaterials protegides per llei (aquí ens trobem ja en el territori del dret de la propietat intel·lectual i industrial, cal establir mecanismes nous de control –tecnològics i legals– per protegir els autors i titulars dels drets sobre aquestes obres).

Moviments d’oposició

Davant aquesta tendència –marcada sobretot per les grans empreses d’entreteniment i les discogràfiques– veiem sorgir un moviment de protesta que reivindica la llibertat de la cultura i dels elements constitutius: música, textos escrits, obres visuals i, sobretot, el coneixement en general. Aquests moviments de protesta no els originen revolucionaris de cabells llargs; ben al contrari, un equip de professors de Dret de les universitats de Harvard i Stanford han format un centre de recollida i difusió d’obres del domini públic (el Creative Commons), en el qual han establert un nou sistema d’expressió de *copyright* que permet als autors variar curosament el grau de control sobre la còpia, modificació i difusió de les seves obres.

Un altre component d'aquesta protesta és el moviment de programari lliure, liderat llavors, i per a alguns encara avui, per la Fundació per al Programari Lliure, la Free Software Foundation. El programari és part intrínseca de la cultura, no solament com a coneixement tecnològic, sinó també com a mitjà d'accés per excel·lència a la cultura i al coneixement. El programari és sota la xarxa de xarxes, Internet, que interconnecta els actors comercials, els ciutadans i les institucions públiques. Pensem, a més, que el programari s'executa als ordinadors i els fa funcionar, que són elements essencials de la creació de coneixement i les relacions socials, comercials, científiques i educatives d'avui.

El moviment del programari lliure

Davant la tendència d'apropiar-se del coneixement científic i tecnològic de les grans empreses d'informàtica –liderades per Microsoft, però també per altres empreses com Oracle, Apple, Sun i d'altres–, s'erigeix el moviment de programari lliure (lliure i obert, per ara no el diferenciem), un moviment que vol mantenir i protegir la llibertat en aquest sector fonamental per a la societat moderna (o potser és millor parlar del moviment de la “creativitat lliure”, per l'aparició d'iniciatives similars per a tot tipus d'obres). S'argumenta que la tendència “propietària” corre el risc de deixar-nos en una societat del permís –del “permís si us plau”– que cal demanar als titulars del coneixement, un permís que s'atorgarà sota condicions restrictives i, de vegades, draconianes. Una altra vegada ens trobem en el món dels aspectes legals, ja que aquestes restriccions i prohibicions s'expressen en les llicències d'ús –per a instal·lar un programari, per a veure una pel·lícula, per a escoltar una cançó.

De manera justa el que potser diferencia el sector del programari d'altres elements d'aquesta protesta general és que el moviment de programari lliure es basa estrictament i directament en les lleis actuals per a marcar la seva protesta, i es diferencia del programari propietari per l'ús d'aquestes lleis. El programari lliure es distingeix del programari propietari no per la seva qualitat o la seva tecnologia, encara que s'hagi argumentat que té avantatges en aquestes característiques, sinó per la llicència d'ús –per usar el terme més comú–, que no conté les mesures de protecció i de control que s'inclou tradicionalment en les llicències de programari propietari.

Per tant, el programari lliure està íntimament vinculat amb els aspectes legals rellevants per al programari. És important destacar, per exemple, el següent:

- El programari és protegit pels drets d'autor, i els titulars i els usuaris han d'acatar el règim legal de la propietat intel·lectual per, d'una banda, permetre'n l'ús, i de l'altra, poder usar, distribuir o modificar qualsevol obra (programa) protegida.
- De moment, a la Unió Europea, el programari en si mateix no és patentable, per les restriccions de les seves llicències i la seva mateixa naturalesa. Tanmateix, com comentarem, els intents d'instaurar les patents de programari són un perill per al moviment del programari lliure.
- El programari es distribueix generalment sota llicència, i les llicències tenen diverses formes i clausulats per a determinar-ne els usos, els drets, les restriccions i les prohibicions.
- La majoria dels usuaris més avançats –i alguns dels menys– d'aplicacions informàtiques requereixen adaptar el programari estàndard als seus processos. Al contrari, el programari lliure ho permet sota certes condicions, sense demanar autorització suplementària.

Totes aquestes qüestions, i més, s'analitzaran i esperem que resoldran en aquest curs, amb l'estructura i l'organització que explicarem al final d'aquesta presentació.

Exemples actuals

Si observem els diversos assumptes relacionats amb el programari lliure que s'han comentat en la premsa o que es comentaran en aquest mateix curs, veurem que en tots hi ha una qüestió legal fonamental –i també uns dubtes importants, perquè no tot és clar, i hi ha moltes qüestions en discussió.

Per exemple, una notícia d'actualitat a Espanya l'any passat va ser que la Junta d'Extremadura ha llançat LinEX, un programa ampli

per a promoure la creació d'una distribució basada en Debian GNU/Linux amb l'objectiu d'instal·lar-lo en tots els centres d'educació pública de la regió. Darrere d'aquesta decisió hi ha sens dubte raons tecnològiques i econòmiques. Tanmateix, les conseqüències legals tenen la mateixa importància. L'ús de programari lliure atorga una llibertat de difusió del programari a tots els ciutadans i residents sense necessitat d'aconseguir una altra llicència. Així mateix, la Junta pot modificar fàcilment aquests sistemes per adaptar-los a les necessitats locals sense demanar permís als titulars originals –una estratègia d'independència legal considerable. Els centres educatius es beneficien del programa perquè no és dependent d'un o altre proveïdor (de programes o serveis de manteniment i actualització). I poden obrir el codi font de les aplicacions instal·lades per a finalitats educatives (classes d'informàtica, etc.). Però sota quines condicions (drets i limitacions de drets) operen la Junta i els centres en qüestió?

L'existència de paquets d'ofimàtica (l'OpenOffice.org) com a alternativa als paquets comercials (Office de Microsoft, principalment) també té els seus aspectes legals. Atesa la dominació dels paquets comercials en el món empresarial i domèstic, si un usuari d'OpenOffice.org vol compartir arxius de text, de presentacions o de càlcul amb altres persones usant programes propietari, és essencial mantenir la interoperabilitat entre formats de dades. Tanmateix, aquests formats són elements de programa privats (propietaris) i protegits per lleis de dret d'autor. En l'absència d'un estàndard públic per a aquest format de dades (com per exemple l'SMTP per als correus electrònics), un desenvolupador interessat a adaptar OpenOffice.org té el dret de descompilar o estudiar el codi original de les aplicacions propietàries per a poder exportar o importar arxius d'origen propietari a l'aplicació lliure? L'obtenció d'una patent sobre un format d'exportació d'arxiu en XML (potser la patent que aconsegueix Microsoft als Estats Units el febrer del 2004 sobre els *scripts* en XML per a Office 2003) implicarà la necessitat d'obtenir una llicència per a poder fer aquesta interoperabilitat?

L'any 1998, Netscape va obrir el codi del Navigator per crear una versió lliure que avui es diu *Mozilla*. Aquesta decisió radical no solament va provocar la renúncia del director de tecnologia (que no veia les raons estratègiques i comercials d'aquesta decisió), sinó que a més va provocar un debat ardent sobre els termes i disposicions de

la nova llicència o, més ben dit, les llicències: Netscape va haver de redactar una llicència per al Navigator inicial (la *Netscape Public Licence*, NPL) i una llicència (més oberta) per a qualsevol modificació futura (la *Mozilla Public Licence*). Aquesta història té lliçons per a qualsevol desenvolupador o empresa que vulgui “alliberar” un programa. Com i per què el titular dels drets en un programa va ser persuadit (per la comunitat de desenvolupament lliure) per a “obrir” la llicència proposada? Quines obligacions legals internes o davant de tercers havia de respectar Netscape perquè es veiés obligat a mantenir durant un cert període de temps (quatre anys) l’NPL per al programa original?

Jon Johanson, el creador del programa DeCSS (un desxifrador de codi xifrat de format DVD) ha tingut diversos judicis en contra per publicar-ne el codi (i font lliure) a Internet. Quina rellevància té el que va fer per a provocar tantes reaccions de les empreses de multimèdia? A quins riscos s’enfronta un programador que “pengi” a Internet un programa que pugui –o no– tenir aplicacions secundàries (o primàries) que puguin resultar en una demanda contra l’autor o el difusor? Podria permetre l’elusió de mesures de protecció tecnològiques (avui protegides per llei) d’obres digitals –per exemple, per a permetre l’accés als fluxos de dades dins del sistema operatiu entre un lector de disc i el monitor (un risc potencial de qualsevol SysOp lliure).

En definitiva, la creació de programari lliure, la seva modificació i difusió, la reenginyeria de les aplicacions propietàries, la seva interoperabilitat, la patentabilitat del programari, etc., són temes actuals i constantment presents en qualsevol activitat que giri entorn del tema central d’aquest curs sobre aspectes legals i d’exploració del programari lliure, i que aixequen qüestions legals importants. No creiem necessari, en aquestes circumstàncies, donar més arguments. Només volem indicar una vegada més que els aspectes legals del programari lliure són nombrosos i d’extrema rellevància, ja que condicionen tots els aspectes d’un procés de creació, distribució i ús de programari lliure. En conclusió, per a qualsevol persona interessada a crear, desenvolupar, distribuir o usar programari lliure, serà fonamental tenir un bon coneixement dels seus aspectes legals, i aquest és precisament el propòsit d’aquest curs.

El programa del curs

El curs s'estructura en deu unitats i pretén cobrir els aspectes més importants legals involucrats en la creació, distribució, modificació i ús del programari lliure.

A continuació, farem una breu referència a cada una d'aquestes unitats per conèixer l'estructura i els conceptes que s'introduiran.

La "filosofia" del programari lliure

La unitat 1 és una breu introducció a la "filosofia" del programari lliure. Aquesta unitat serà una introducció al nucli del curs. El nostre únic objectiu serà situar el lector en el contingut del curs.

La propietat intel·lectual i industrial

Les unitats 2 i 3 tracten del marc teòric legal de la propietat intel·lectual i industrial. La propietat industrial i intel·lectual és la denominació per la qual es coneixen diferents figures jurídiques que intenten resoldre el problema de com protegir els béns immaterials (com el programari), on el concepte de possessió dels béns materials és inexistent. La protecció que atorguen passa pel reconeixement d'uns drets exclusius a l'autor o inventor d'una creació, invenció o disseny que permeten al seu titular o delimitar-ne l'accés o que els altres gaudeixin de l'objecte de la seva propietat.



Per a tenir una idea més completa del que implica aquest concepte, es recomana llegir l'article 2.VIII) del Conveni de 14 de juliol de 1967 que va establir l'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual (OMPI o WIPO en anglès) i recórrer la pàgina web www.OMPI.org.

La majoria de països disposen d'una legislació nacional sobre propietat intel·lectual i industrial, cosa que afavoreix que tradicionalment variï d'un país a l'altre, i sobretot d'una filosofia jurídica a l'altra. Per

Text complementari

Confusió terminològica: en els sistemes anglosaxons, principalment als Estats Units i al Regne Unit, l'expressió *propietat intel·lectual* engloba patents i marques al costat de *copyright*, drets d'autor.

exemple, com estudiarem en la unitat 2, en la propietat intel·lectual hi ha dos sistemes, els drets d'autor i el sistema del *copyright*. No obstant això, en els últims anys hi ha hagut una tendència mundial a l'harmonització de les lleis nacionals per mitjà de tractats internacionals que ens facilitarà molt la comprensió dels diferents sistemes a què fem referència.

La propietat intel·lectual i industrial s'ordena tradicionalment en dos grans apartats:

- **propietat intel·lectual**, que s'utilitza amb un caràcter sinònim de drets d'autor i *copyright* (sobre obres literàries, artístiques i científiques); i
- **propietat industrial**: patents, marques, etc.

Cada sistema de protecció té els seus propis requisits i àmbits; no obstant això, és possible una superposició de proteccions que es regeixi generalment per la regla bàsica de la independència de les proteccions. Per exemple, com veurem, en alguns sistemes jurídics és possible que un programa d'ordinador sigui protegit com a obra literària (drets d'autor) i com a integrant d'una patent.

A continuació farem una breu introducció als diferents sistemes de protecció existents.

- 1) **Dret d'autor**: l'expressió d'un autor d'obres científiques, artístiques o literàries. El dret d'autor és un dret exclusiu que s'atorga a les obres científiques, artístiques o literàries originals contingudes en qualsevol mitjà tangible d'expressió. Els drets atorgats es poden dividir en el dret "positiu" de reproduir, copiar i distribuir la còpia en exclusiva i el dret "negatiu" d'impedir a tercers que facin explotar l'obra.

La protecció de drets d'autor no es concedeix a cap idea, procediment, procés, sistema, mètode d'operació, concepte, principi o descobriment, independentment de la manera en què estigui descrit, explicat o materialitzat. Més aviat els drets d'autor donen una protecció que es limita a l'expressió particular d'un autor sobre una idea, procés, concepte o una cosa similar, en un mitjà tangible.

En la unitat 2 estudiarem amb profunditat aquest mecanisme de protecció especialment rellevant per al programari, com veurem, ja que és el principal i fins ara únic recurs de protecció a Europa, malgrat les dificultats existents a equiparar el règim legal de drets d'autor, propi d'obres literàries, a un programa d'ordinador.

- 2) **Les patents:** un contracte de la societat sobre invencions tècniques. Es pot dir que una patent és un contracte entre la societat en conjunt i un inventor individual. Sota els termes d'aquest contracte social, es confereixen a l'inventor dret exclusius: un dret "positiu" de fer explotar en exclusiva la seva invenció; i un dret "negatiu" d'impedir, per un període de temps fix, que d'altres fabriquin, usin i venguin la invenció patentada, a canvi que l'inventor en divulgui al públic els detalls. D'aquesta manera, els sistemes de patents encoratgen la divulgació d'informació al públic i premien l'inventor pels seus esforços, encara que també impedeixen que la societat accedeixi a la informació i la desenvolupi durant un període de temps determinat.

El sistema de protecció per patents i les seves implicacions per al programari s'estudiarà amb deteniment en la unitat 3, encara que cal tenir en compte que és un sistema discutit. Als Estats Units hi ha patents de programari, mentre que a Europa no hi ha la possibilitat legal de patentar programari, però a la pràctica s'atorguen i hi ha poderosos *lobbies* de pressió que intenten modificar la legislació sobre el tema.

Hi ha altres sistemes de protecció dins de la propietat intel·lectual i industrial, que encara que no els estudiarem en detall en aquest curs, considerem interessant que coneguem:

- 3) **Marques:** identificació de l'origen. La protecció jurídica de les marques és rellevant en la comunitat del programari lliure, on denominacions com la Free Software Foundation o fins i tot Linux, comporten una important càrrega ideològica. A més, nombroses companyies, com ara Red Hat, basen el seu model de negoci en la marca com a garantia de qualitat, de ser pioners en la venda de paquets de programari lliure i aportar solucions de manteniment i consultoria especialitzada.

4) **Secrets industrials:** l'avantatge competitiu. Encara que en el programari lliure els secrets industrials perden gran part de la seva rellevància (ja que per la seva pròpia naturalesa, el programari es distribueix amb el codi accessible), això no implica que no es plantegin conflictes en la comunitat de programari lliure relacionats amb la figura dels secrets industrials. Un exemple és la recent demanda SCO-IBM en què SCO basa part de la seva acusació en el fet que IBM hagi vulnerat els seus secrets industrials en distribuir programari de la seva propietat de manera oberta. De fet, aquest és un tema que s'ha de tenir present; per la seva naturalesa oberta, qualsevol distribució de programari lliure pot violar un secret industrial (sens dubte, si no ve d'una font lliure).

Les llicències d'ús del programari

Quan el programari ja es troba protegit pels drets de propietat intel·lectual, les llicències d'ús de programari constitueixen l'instrument legal habitual a partir del qual qui ha desenvolupat un programari permet que d'altres l'utilitzin, distribuint-lo.

La llicència de programari és un contracte pel qual el titular dels drets sobre el programari en permet la utilització a una altra persona (l'usuari), i determina les condicions sota les quals aquest usuari pot utilitzar el programa informàtic, i també les prohibicions i els límits que ha de respectar en aquest ús. Quan s'instal·la un programa informàtic, o de vegades fins i tot pel simple fet d'obrir el sobre que el conté, es diu que s'accepten les condicions de la seva llicència de programari, la qual cosa no sempre és una afirmació vàlida.

Les llicències d'ús s'han revelat, per als titulars de programari propietari, com un bon instrument per a distribuir programari, assegurar la màxima protecció als seus drets exclusius i permetre obtenir el màxim rendiment econòmic –si escau–, en un model tradicional de comercialització del programari basat en la venda de còpies.

Tanmateix, les llicències d'ús també han resultat apropiades per a distribuir programari lliure. En aquest cas, i amb un contingut diferent de les llicències de programari propietari, permeten assegurar als usuaris les llibertats d'ús, modificació i redistribució.

En les unitats 4, 5 i 6 estudiarem amb deteniment les llicències de programari, els seus elements i les seves característiques principals.

En les unitats 7 i 8 estudiarem les llicències de programari lliure pròpiament dites. Com ho demostra el debat en el moviment de programari lliure i el de programari obert, la llicència GPL no és l'única llicència de programari lliure. Hi ha diversos tipus de llicències, que varien principalment segons el grau de llibertat atorgada relativa a la còpia, la modificació i la distribució ulterior del programari en qüestió. La unitat 7 estableix criteris de comparació de les llicències en funció dels drets atorgats i retinguts, i estudia diverses llicències paradigmàtiques de cada tipus. Així mateix, comenta alguns moviments gairebé (o pseudo) lliures com el de *Microsoft Shared Source* i comenta alguns dels problemes legals fonamentals que poden sorgir en el moment de selecció, aplicació i interpretació d'una llicència.

En la unitat 8, com a aspecte particular de l'aplicació de programari lliure, comentarem aspectes legals referents al control dels productes de xifratge (criptologia) i la protecció de dades personals.

Casos pràctics

Finalment, en les unitats 9 i 10 proposarem una revisió de tots els conceptes desenvolupats durant el curs i s'hi introduiran conceptes nous per a intentar que el lector assoleixi una comprensió global de la matèria. El mètode utilitzat és el de la lectura i l'anàlisi de casos pràctics, reals o no, per aplicar els conceptes apresos en les unitats anteriors i aconseguir-ne una interrelació. En la introducció a aquestes unitats expliquem el mètode d'estudi propi per a cada cas.

Els casos se centren en diferents supòsits d'exploració del programari lliure, des dels punts de vista del creador, del distribuïdor i de l'usuari de programari: quins són els interrogants i els dubtes legals principals als quals es poden enfrontar aquestes persones.

1. Introducció als aspectes legals del programari lliure

En aquesta unitat ens introduïrem en el nucli d'estudi de tot aquest curs, el programari lliure. Primer comprendrem què significa jurídicament el terme *lliure*, tantes vegades repetit; a continuació ens endinsarem en el moviment del programari lliure i del programari obert, i acabarem amb una iniciació al nucli de l'assignatura: les llicències d'ús de programari lliure.

Com que es tracta d'una unitat introductòria, el nostre únic objectiu és situar el lector en el contingut i la terminologia del curs que comencem, per la qual cosa en la majoria de temes remetem a les unitats posteriors per al seu desenvolupament.

Els objectius d'aquesta unitat són:

1. Introduir el lector en els aspectes legals i d'exploració del programari lliure, il·lustrar-lo sobre la importància dels aspectes legals per al desenvolupament, l'exploració i ús de programari lliure i situar els aspectes legals dins del context tecnològic, comercial i polític.
2. Presentar les iniciatives de programari lliure i programari obert, el seu origen històric i els principals arguments de desencontre. Així mateix, classificar les llicències de programari lliure que s'estudiaran, bàsicament per introduir el lector en la terminologia i els conceptes més rellevants.
3. Efectuar un repàs no exhaustiu dels principals arguments que utilitza la comunitat del programari lliure per a defensar la seva utilització i les seves implicacions legals.
4. Presentar els diferents actors i els projectes que s'esmentaran en aquest curs perquè el lector conegui els interessos en joc en la comunitat de programari lliure.
5. Unificar la terminologia i els conceptes més importants d'aquest curs.

1.1. La llibertat del programari

La paraula *lliure* (*free*) en anglès té dos sentits: 'llibertat' i 'gratuïtat'. És per això que és necessari aclarir des d'aquest moment que l'ús de la paraula *free* relatiu al programari no implica que el titular o proveïdor del programari atorgui o que distribueixi el programari de manera gratuïta (encara que ho pugui fer).



El terme *free* es refereix que el programari es distribueix sota una llicència que permet als usuaris aprofitar-lo lliurement.

Pel que respecta a la contraprestació econòmica per a la distribució de programari lliure, veurem que la majoria de les llicències permeten al distribuïdor imposar el preu que vulgui.

Exemple

Per exemple, les llicències de tipus BSD (Berkeley Software Distribution) autoritzen a privatitzar el codi i, per tant, vendre'l com un producte comercial. La *General Public License* (GPL) permet explícitament cobrar per la distribució (clàusula 1). El preu està limitat únicament per les regles del mercat: com que l'usuari podrà publicar posteriorment el codi font a Internet o fer qualsevol altra forma de distribució gratuïta, qualsevol tercer en podrà obtenir una còpia sense pagar.

Encara que, com veurem en l'apartat següent, el moviment del programari lliure té diferents ramificacions, el que unifica tots els models de desenvolupament i tipus de llicències són les llibertats que els desenvolupadors de programari lliure volen que adquireixin els usuaris.

Aquestes llibertats usualment es classifiquen en quatre:

- **Llibertat 0:** la llibertat d'executar i **usar** el programari per a qualsevol propòsit.

- **Llibertat 1:** la llibertat d'**estudiar** el programa i **adaptar-lo** a les seves necessitats.
- **Llibertat 2:** la llibertat de **distribuir-ne còpies**.
- **Llibertat 3:** la llibertat de **modificar** el programa i **alliberar** les modificacions al públic.

Per a l'exercici d'aquestes llibertats, en especial l'1 i la 3, l'usuari necessita disposar del codi font del programa. Per tant, serà imprescindible que les llicències de programari lliure continguin, efectivament, el compromís del titular autor de proporcionar el codi font als usuaris; o, almenys, posar-lo a la seva disposició.



En definitiva, podem definir les llicències de programari lliure com aquelles que, mitjançant la posada a disposició del codi font del programa d'ordinador, permeten i asseguren als usuaris l'exercici de les llibertats d'executar, copiar, distribuir, estudiar, canviar i millorar el programari.

Aquesta definició ens proporciona una primera eina d'anàlisi unificador de les llicències de programari lliure. No obstant això, el 1998 hi va haver certa escissió conceptual en el moviment de programari lliure que en realitat va ser la concretització d'una divisió que es desenvolupava des de la primera dels anys noranta. Aquesta divisió es va formalitzar amb la creació de la iniciativa de codi font obert (Open Source Initiative, OSI) que va establir la definició de programari de codi font obert (*open source definition*, OSD). A continuació, estudiarem aquesta evolució historicofilosòfica dins del moviment del programari lliure.

1.2. Programari obert i programari lliure

Estudiarem les dues categories principals de programari lliure: el programari lliure en sentit estricte, i el programari de codi obert. Seguirem

una línia cronològica per explicar els dos moviments, encara que, com veurem, molts consideren el primer –el programari lliure de la Free Software Foundation– inclòs dins del concepte de programari obert de l'OSI.

1.2.1. El programari lliure

Encara que trobem un antecedent a la Universitat de Berkeley i en la llicència BSD que estudiarem més endavant, per a molts els vertaders iniciadors del moviment del programari lliure (*free software*) són Richard Stallman i la **Free Software Foundation** a la primavera del 1984.



Nota

Vegeu:

- www.gnu.org
- www.fsf.org

Richard Stallman, en aquella època empleat en l'AI Lab. del MIT, va abandonar la seva feina per començar el projecte GNU (acrònim de *GNU No és Unix*) i va fundar la Free Software Foundation per aconseguir fons per al desenvolupament i la protecció del programari lliure. Richard Stallman va posar els fonaments ètics del programari lliure amb documents com *The GNU Manifesto* i *Why Software Should Not Have Owners*.

Des del principi del projecte GNU, Richard Stallman estava preocupat per les llibertats que tindrien els usuaris del programari creat. Estava interessat que no solament els que rebessin els programes directament del projecte GNU, sinó qualsevol que el rebés després de qualsevol nombre de redistribucions i (potser) modificacions, pogués continuar gaudint dels mateixos drets (modificació, redistribució, etc.).



L'objectiu d'R. Stallman i l'FSF és garantir la llibertat d'ús del programari (en el sentit de gaudir de les quatre llibertats esmentades) i mantenir aquesta llibertat en relació amb obres derivades de programari originalment lliure.

En definitiva, per a l'FSF no és suficient de complir les llibertats bàsiques, el que és important des de la perspectiva de l'FSF és que una aplicació és realment lliure si les distribucions ulteriors –del mateix programari o de derivats– romanen lliures.

Per a aconseguir aquest objectiu, R. Stallman va escriure la **General Public License (GPL)** com a base per a assegurar la llibertat dels usuaris del programari lliure. La GPL inclou termes de redistribució que no permeten als redistribuïdors afegir a la seva llicència qualsevol restricció addicional (a les de la llicència original), ni al programari original, ni a obres derivades. Aquesta condició particular, que es coneix com a *copyleft*, estableix la impossibilitat legal de capturar el programari lliure, modificar-lo i privatitzar-lo. Per tant, el *pool*, o la quantitat de programari amb *copyleft* disponible, només pot augmentar a mesura que els desenvolupadors creen noves aplicacions sobre la base del programari amb *copyleft*.

Nota

En la unitat 2 estudiarem el concepte de *copyleft* amb més deteniment i en la unitat 7 la llicència GPL, no solament perquè sigui la llicència més usada en el món del programari lliure amb un 75% del codi lliure publicat, ni perquè sigui el precursor de gaires llicències lliures actuals, sinó també perquè la filosofia de llibertat de l'FSF ha estat la base i un dels elements més destacats del moviment lliure.

L'FSF defensa que l'únic programari realment lliure és el que es distribueix mitjançant una llicència tipus GPL (amb *copyleft*) que garanteix la llibertat dels usuaris futurs, en obligar els usuaris a continuar amb la cadena de distribució oberta, negant la característica de veritable programari lliure al programari de codi obert. No obstant això, no tot el programari lliure es distribueix amb *copyleft* i, de fet, el concepte de *copyleft* és el que distingeix el programari lliure de l'FSF de la resta de programari lliure distribuït sota altres llicències conegut com a programari obert.

A continuació, estudiarem el programari obert que, per a alguns, és sinònim de lliure.

1.2.2. El programari de codi obert

Per a alguns, una modalitat del programari lliure, per a d'altres, el terme general que engloba tot el programari lliure, i per a d'altres, una perillosa desviació dels conceptes originals del programari lliure per aconseguir-ne més comercialització, el programari de codi obert (*open source software*) neix com una escissió del programari lliure de l'FSF el 1998.

El projecte *open source* va sorgir d'una reunió estratègica mantinguda el dia 3 de febrer del 1998 a Palo Alto, Califòrnia, per a reaccionar davant el pla de Netscape d'alliberar el codi font del seu navegador Netscape Navigator. Entre els presents hi havia: Eric Raymond, Bruce Perens (líder del grup Debian), John Maddog Hall (de l'organització Linux International) i Sam Ockman (grup d'usuaris de Linux de Silicon Valley).

Aquestes persones van comprendre que, amb aquesta iniciativa que promulgava una empresa comercial, es podia abandonar l'actitud conflictiva que s'havia associat amb el programari lliure en el passat i intentar oferir una perspectiva sobre el programari lliure més pragmàtica i orientada al món empresarial. Fins llavors, la GPL "dominava" la filosofia del moviment lliure.

Tanmateix, diverses llicències lliures molt comunes com la BSD o l'Apache, que no tenen les obligacions de *copyleft* robust amb el suport de l'FSF, permetien més possibilitats de distribució i d'adaptació comercial. Es va considerar oportú, per tant, establir una iniciativa per a emparar aquestes llicències obertes però sense *copyleft*. En realitat, moltes de les seves idees provenen d'un escrit publicat per Eric Raymond l'any 1997, titulat *La catedral i el basar*.

Per a reforçar aquesta iniciativa, els seus defensors també van establir l'ús de l'expressió *open source* ('font' o 'codi obert', o el seu acrònim OSD) per, d'una banda, diferenciar-se del terme *free software* (generalment relacionat amb el programari de *copyleft* de l'FSF) i, de l'altra, evitar l'ús de la paraula *free*, perquè no té connotacions de gratuïtat.

Nota

Vegeu *La catedral i el basar* a:
<http://www.opensource.org/halloween/>.

Nota

És interessant notar que actualment aquests objectius no es compleixen del tot, perquè primer es continua usant majoritàriament l'expressió *free software* (i en català, *programari lliure en comptes d'obert*) per a qualificar molt programari que no és estrictament amb *copyleft*, sinó solament obert; i segon, perquè encara hi ha molta confusió relativa a la llibertat i la gratuïtat del programari lliure.



L'OSD tracta de reconciliar les llibertats bàsiques del programari lliure amb les necessitats comercials de les empreses implicades en la creació, distribució i ús de programari lliure.

D'aquesta manera, el programari lliure manté les llibertats fonamentals (còpia, modificació, distribució, accés a codi font), però no el concepte de *copyleft*, ja que considera que la distribució posterior d'obres modificades ha de romandre flexible i exigir-se, com fa l'FSF, la garantia que la distribució posterior serà lliure.

És important tenir en compte que l'OSD no és una llicència, ni un model de llicència, sinó **deu directrius** per a classificar llicències relatives a aplicacions i productes de programari en les seves diverses formes (components, programes, distribucions completes).



L'OSD sorgeix de les directrius Debian de programari lliure (*Debian Free Software Guidelines, DFSG*), adaptades el 1998 bàsicament per l'eliminació de les referències a Debian. En efecte, la definició de programari obert en les DFSG era prou àmplia per a incloure les llicències de tipus BSD, la GPL i la seva germana LGPL, i d'altres com la del MIT/X i l'Apache. Per tant, els seus requeriments van ser adoptats per l'OSI com les pautes generals que tota llicència oberta havia de complir.

Nota

Per a conèixer amb més detall l'OSD, podeu veure:
<http://www.opensource.org/docs/definition.php>.

A més, l'OSI ha elaborat una marca de certificació, l'*OSI certified*, que és una manera clara d'indicar que una llicència compleix amb l'OSD. La marca serveix també per a diferenciar el terme general *open source*, que no té un ús prou definit per a garantir aquesta conformitat.



En definitiva, l'OSD va ser dissenyada per a establir una declaració oberta i comprensiva dels principis del moviment de programari obert i una manera de classificar i "certificar" la multitud de llicències lliures que hi ha.

Es va argumentar que en establir estàndards d'aquesta manera, la definició permetria a desenvolupadors, a usuaris, a organitzacions comercials i a l'Administració pública, entendre millor el moviment de programari lliure, respectar més els seus principis i, per què no, trobar models nous de negoci que n'asseguessin el futur.

1.2.3. Objectius diferents

Una vegada analitzat el programari lliure i el programari obert, considerem que no es pot argumentar que siguin dos moviments oposats entre si. El que queda clar és que tots dos persegueixen objectius diferents (encara que no siguin contraposats).

D'una banda, hi ha la Free Software Foundation i la seva defensa de la llibertat d'ús i distribució a qualsevol preu per al benefici de la comunitat, fins i tot amb el risc de perdre el suport i les contribucions de desenvolupadors que volen mantenir un control econòmic sobre les seves obres derivades. De l'altra, tenim la iniciativa codi obert i la seva doble intenció que es creï programari lliure certificat per l'OSI i que a més grans companyies s'afegeixin al projecte.

De fet, com veurem en estudiar la GPL, l'FSF compleix amb l'OSD, per la qual cosa la GPL també es considera una llicència oberta. Tanmateix, conté altres requeriments que la fan molt particular: en concret el més important és l'obligació de *copyleft*, que exigeix la persistència de la llibertat d'ús i explotació sobre els programes derivats (l'herència de la llibertat).

En realitat, llevat de la clàusula de *copyleft* que instrumentalitza les diferències conceptuals entre programari *copyleft* i programari obert, les discrepàncies no són legals, sinó d'actitud. Segons els defensors del programari lliure de l'FSF, utilitzar llicències de codi obert contribueix al fet que moltes companyies basin el seu negoci en programari no lliure que treballa amb programari lliure. Realment, són companyies els productes de les quals afegeixen el que elles denominen "un valor agregat" al programari lliure i el converteixen en programari no lliure en distribuir-lo sense les llicències "adequades". Els defensors del sistema GNU consideren que el programari lliure no distribuït amb la llicència GPL no és veritablement lliure, ja que encara que el desenvolupador el distribueix de manera totalment lliure, no garanteix que els usuaris futurs gaudeixin d'aquesta llibertat i permet que en el futur sigui distribuït com a programari propietari.

Al contrari, els defensors de les llicències de codi obert argumenten que distribuir el programari lliure així garanteix l'accés a un nombre més gran d'usuaris, la millor comercialització del programari i el desig de no imposar cap restricció a la llibertat dels redistribuïdors i deixar que siguin ells els que decideixin com distribuiran el programari resultant. Una simplificació del pensament seria la frase: "Jo no demano res d'aquells que utilitzen el meu codi, llevat del reconeixement". L'OSI es va diferenciar del moviment de programari amb *copyleft* perquè considerava que l'actitud radical de l'FSF espantava els empresaris. Sota la perspectiva dels fundadors de l'OSI, la incorporació d'empreses grans com IBM o Sun afavorirà i encara enfortirà el moviment de programari lliure davant el programari propietari i n'accelerará la difusió i l'adopció.

Reconeixent aquest aspecte, l'FSF ha canviat gradualment la seva actitud tan agressiva contra l'OSI.



És interessant notar l'evolució de l'opinió de l'FSF sobre el moviment OSD per mitjà d'aquests comentaris fets per R. Stallman:

"La distinció és que la filosofia de codi obert es basa en l'actitud de fer programari de confiança i poderós.

Nota

Per a ampliar aquest tema, recomanem veure la postura dels defensors del programari lliure a www.fsf.org i la dels defensors d'un programari de codi obert a: www.opensource.org.

S'emfatitzen els valors pràctics. No estan equivocats, però això no és tot. Jo crec que la llibertat és més important que els atributs de confiança d'un programari. Si he de triar entre un programa molt poderós i la meua llibertat, em quedo amb la meua llibertat." (R. Stallman, *Linux Today*, 17/8/99)

"Alguns dels que van afavorir aquest terme tenien com a objectiu evitar la confusió de *free* amb *gratis* –una meta vàlida. D'altres, tanmateix, apuntaven a apartar l'esperit de principi que ha motivat el moviment pel programari lliure i el projecte GNU, i resultar així atractius als executius i a usuaris comercials, molts dels quals sostenen una ideologia que posa els guanys per sobre de la llibertat, de la comunitat i dels principis. Per tant, la retòrica d'*open source* se centra en el potencial de realització de programari potent d'alta qualitat, però esquiva les idees de llibertat, comunitat i principi.

Software libre i *open source* descriuen la mateixa categoria de programari, més o menys, però diuen coses diferents sobre el programari, i sobre els valors. El projecte GNU continua utilitzant el terme *free software* ['programari lliure'] per a expressar la idea que la llibertat, no solament la tecnologia, és l'important." (R. Stallman, 2000)

"La nostra relació amb l'*open source* és la següent: estem en desacord en els principis bàsics, però coincidim bastant en les recomanacions pràctiques. Llavors podem fer treballs en conjunt en molts projectes. No els veiem com un enemic, ja que el nostre enemic és el programari propietari. Reconeixem que han contribuït a la nostra comunitat." (R. Stallman, 2000-2002)

Nota

Tots aquests temes es desenvoluparan amb més profunditat en la unitat 7. Malgrat la diferenciació indicada,

da, per a simplificar conceptes utilitzarem el terme *programari lliure*, llevat que indiquem expressament que ens referim a una iniciativa concreta.

1.2.4. Les llicències de programari lliure

La legislació sobre drets d'autor concedeix en exclusiva al titular del programari el dret de fer o autoritzar a tercers la reproducció (instal·lar i executar), còpia, modificació i distribució del programari. Per tant, perquè un usuari es pugui beneficiar de les llibertats del programari, necessita el permís explícit (la llicència) del titular d'aquests drets: altrament, s'entendria que utilitza el programari il·legítimament.

Nota

Estudiarem la legislació sobre drets d'autor en la unitat 2.



Una **llicència d'ús de programari** és un instrument legal que autoritza els usuaris del programari a fer certs actes que la llei normalment reserva de manera exclusiva al titular dels drets d'autor o de patent. Així mateix, permet a l'autor reservar-se els drets que no se cedeixen i imposar i atorgar a l'usuari altres obligacions i drets no necessàriament vinculats amb el dret d'autor (confidencialitat, etc.). Estableix, per tant, el que l'usuari no pot i pot fer amb el programari.

Les llicències d'ús constitueixen també l'instrument legal habitual per a distribuir el programari lliure. La diferència entre les llicències de programari lliure i les de programari propietari resideix en els drets i obligacions especificats en la llicència. Aquells atorgats per les llicències de programari lliure ("llicències lliures") solen ser oposats directament als atorgats i reservats per una llicència de programari propietària ("llicència propietària"), sobretot quant a l'ús, la distribució i la modificació del programari.

Mitjançant les llicències de programari lliure, el titular del programari no pretén protegir els seus drets exclusius d'exploració. Al contrari, mitjançant la llicència de programari lliure el titular permet expressament als usuaris usar, modificar, i també redistribuir el programari,

amb modificacions o sense. En aquest sentit, perquè una llicència de programari sigui “lliure”, ha de garantir, almenys, les quatre llibertats bàsiques estudiades a l’inici d’aquesta unitat.

D’altra banda, les condicions i restriccions que s’imposen als usuaris en les llicències de programari lliure són molt menors que les recollides en les llicències de programari propietari. A més, aquestes “limitacions” a les llibertats no pretenen protegir drets exclusius del proveïdor, sinó fonamentalment pretenen:

- Protegir la reputació de l’autor del programari.
- Assegurar les llibertats d’ús, modificació i distribució als usuaris en tot moment; en particular, evitar i impedir qualsevol intent d’“apropiació” del programari lliure.

Una vegada diferenciades les llicències de programari propietari de les llicències de programari lliure, és important destacar que **no totes les de programari lliure són iguals**. El ventall de possibilitats va des d’unes obligacions mínimes (en les llicències de tipus BSD) que obliguen únicament a mantenir l’avís d’autoria i la negació de garanties i de responsabilitat (*disclaimer*), fins al “màxim” (en cert sentit) de la clàusula *copyleft* de la GPL, que obliga l’usuari a distribuir qualsevol modificació i obra derivada sota la mateixa llicència GPL. A més, la gamma va més enllà del realment lliure fins a llicències que no són “lliures” en el sentit estricte d’assegurar les quatre llibertats, però que s’intenten ajustar al model de desenvolupament lliure, com la *Sun Community License*.

Reflexió

A causa de l’obligació de distribuir de manera lliure qualsevol obra modificada o derivada, s’ha dit que “la GPL és menys lliure” que altres llicències obertes. L’FSF rebutja aquesta qualificació, ja que argumenta que, al contrari, la llicència GPL és més lliure perquè garanteix més llibertat per a l’usuari final. Cal matisar:

- La BSD, per exemple, atorga més llibertat als desenvolupadors perquè aquests poden incorporar i distribuir implementacions de “codi BSD” sota ambdues llicències lliures i propietàries.

- La GPL transmet més llibertat als usuaris finals, perquè aquests sempre rebran aplicacions amb codi font obert i una llicència lliure.

A continuació enumerarem breument els principals tipus de llicències lliures, encara que no els estudiarem amb deteniment, ja que aquest és el propòsit de la unitat 7. En les finalitats d'estudi, hem classificat les llicències obertes i lliures en quatre categories.

Aquestes quatre categories són les llicències lliures amb *copyleft* robust, les llicències lliures sense *copyleft* robust, les llicències lliures sense *copyleft* i les llicències "pseudolliures".

a) Les llicències lliures amb *copyleft* robust

La llicència creada per la Free Software Foundation, la *General Public License* (GPL), és el principal exponent d'aquest tipus de llicències que utilitzant la figura del *copyleft* pretenen assegurar les quatre llibertats fonamentals del programari lliure, i també que les seves modificacions i el nou programari derivat siguin distribuïts en les mateixes condicions.

b) Les llicències lliures sense *copyleft* robust

La llicència *Berkeley Software Distribution* (BSD) és potser la versió més simple de totes les llicències lliures i és també la primera llicència lliure creada. Sorgeix de les distribucions de versions d'Unix de la Universitat de Califòrnia, Berkeley, durant els anys setanta i vuitanta. La filosofia que bateja darrere d'aquesta llicència es troba que el codi és fruit de les investigacions i els treballs universitaris finançats pel Govern dels Estats Units (i els impostos del poble americà); per tant, ha de ser d'accés lliure, i protegir el que anomenaríem aquí els "drets morals" dels autors per la simple obligació de mantenir els avisos d'autoria (*copyright notice*).

La BSD ha estat el model de moltes llicències semblants, entre les quals esmentem la llicència Apache, les llicències de la família X (X, XFree86, XOpen, X11) i les llicències de la família BSD (OpenBSD, Free BSD, NetBSD).

Aquest tipus de llicència és compatible amb la GPL, perquè no té més restriccions que les permeses per l'FSF, encara que no contingui obligacions de *copyleft* i permeti la privatització d'obres derivades.

c) Les llicències lliures sense *copyleft*

Aquestes llicències són incompatibles amb la GPL, en el sentit que no es pot integrar material d'aquests programes en un programa o la seva obra derivada sota la GPL perquè les llicències sobre aquests materials inclouen obligacions que són més restrictives que la GPL. En molts casos, deriven de l'obligació de publicitat que estava incorporada en la primera versió de la BSD, però també poden sorgir d'obligacions sobre patents, nomenaments, indemnitzacions o altres temes.

Els principals exemples són la *Netscape Public Licence* (NPL) i la *Mozilla Public Licence* (MPL). La llicència MPL s'usa per a diversos programes de mozilla.org entre els quals hi ha el navegador Mozilla (mozilla.org).

d) Les llicències "pseudolliures"

Encara que en aquest curs ens centrarem en les llicències de programari lliure, en la unitat 7 també es farà una anàlisi breu de les llicències creades per empreses que s'intenten beneficiar del model de desenvolupament lliure. Els exemples més importants són la *Sun Community Source License* (SCSL) i la *Microsoft Shared Source Initiative* (MSSI).

1.3. Conseqüències legals del model de programari lliure

El moviment del programari lliure utilitza diversos arguments per a defensar la seva utilització, però de vegades oblida que tots aquests arguments tenen conseqüències legals importants. Per a conèixer aquestes conseqüències i alhora entendre una mica millor la iniciativa del programari lliure, considerem adequat comentar breument aquests arguments.

1.3.1. La teoria de la gènesi social del coneixement

El primer argument utilitzat pels defensors del programari lliure és filosòfic i ideològic. El principi bàsic en la majoria de les argumentacions dels defensors del moviment del programari lliure és que el coneixement com a tal no pertany a ningú, ja que qualsevol coneixement prové d'uns coneixements anteriors i és una còpia en major o menor mesura d'altres idees.

En altres paraules, ningú no té idees que no hagin estat directament o indirectament influïdes per les relacions socials que manté en les comunitats de les quals forma part, i si la gènesi és social, l'ús al seu torn ha de romandre social. La funció principal de la generació de coneixement és millorar la societat, i per tant, ha d'arribar al màxim nombre de persones.

Una vegada explicat l'anterior i si considerem el programari com a coneixement, continuar amb el fil de l'argumentació d'organitzacions com l'FSF sembla senzill. No obstant això, com que som dins d'un curs d'aspectes legals, ens hem de plantejar quines conseqüències té aquesta filosofia per a una anàlisi jurídica del programari lliure.



La conseqüència més directa d'aquesta filosofia de la gènesi social del coneixement és que la limitació de la còpia, l'ús o la reproducció del programari no té sentit, ja que dificulta la generació de coneixement nou i no permet que compleixi el seu objectiu principal: revertir en la comunitat.

Aquest argument porta a la crisi del sistema tradicional de drets d'autor i modifica les estructures típiques de les llicències d'ús.

Aquesta filosofia del programari lliure pot semblar idealista en el context actual, dominat pels sistemes de drets d'autor i patents. Tanmateix, per als seus defensors, estar-hi o no d'acord no representa un impediment per a percebre'n clarament els beneficis pràctics, tant tecnològics com comercials o estratègics. A continuació comentarem aquests beneficis.

1.3.2. L'argument tecnològic

Un dels arguments bàsics del moviment del programari lliure és la defensa de la capacitat que ha de tenir qualsevol usuari de conèixer, modificar i adaptar el programa a les seves necessitats en cada moment.



Aquest argument implica que el programari lliure es distribueixi obertament (és a dir, amb el codi font accessible) i que les llicències prevegin expressament la capacitat de modificar el programari sense necessitat de demanar-ne autorització al titular original.

Encara que, com veurem, el programari propietari permet de vegades la seva modificació per l'usuari legítim (pel joc de les excepcions dels drets d'autor i la permissivitat d'algunes llicències propietàries), el cert és que aquesta capacitat d'adaptació és limitada moltes vegades, la sol·licitud d'autorització al titular és sovint obligatòria i l'accés al codi font és gairebé sempre impossible.

1.3.3. El cost

Hem vist que *programari lliure* no significa 'programari gratuït', encara que sovint l'argument del seu baix cost és utilitzat per molts dels seus usuaris com a determinant en l'elecció. En ser consubstancial al programari lliure, la seva distribució amb el codi font i l'autorització de còpies i distribucions posteriors il·limitades, el concepte de "pagament per llicència" del programari tradicional perd el seu sentit.

La conseqüència jurídica directament derivada és que les llicències de programari lliure no estableixen normalment pagament de *royalties* pels drets d'ús sobre el programari, i el model de negoci dels desenvolupadors de programari lliure es basa en la prestació de serveis de manteniment, personalització del programari o consultoria.

1.3.4. Una difusió més gran

Hi ha una quarta raó, que podríem considerar la raó "pragmàtica". Els defensors del programari lliure sostenen que distribuir una obra

mitjançant una llicència lliure (en el sentit d'assegurar a l'usuari les quatre llibertats bàsiques) és la millor manera d'obtenir beneficis de la publicació de continguts quan no s'és un autor consagrat que pugui obtenir beneficis d'un *copyright* tancat.

L'argument és que els únics que realment guanyen amb el sistema de drets d'autor o *copyright* són els autors famosos i els intermediaris, és a dir, les editorials. La resta d'autors viuen del prestigi que els donen les seves obres, que els permeten deixar "serveis addicionals", com proporcionar manteniment o consultoria o fer conferències, cursos, xerrades, escriure en diaris, etc. Seguint aquest argument, per a la majoria d'autors el realment important per a augmentar el seu rendiment econòmic és que la seva obra arribi al màxim nombre de persones. Així, la seva conclusió és que, per a un autor desconegut, el sistema de drets d'autor representa una barrera per a arribar al públic i obtenir beneficis de les seves creacions.



Un article molt aclaridor sobre el tema escrit pel col·lectiu Wu Ming, es pot llegir aquí:

http://www.wumingfoundation.com/italiano/Giap/giap2_IV.html#copyright1.

1.4. Actors principals i interessos

Una vegada entès el concepte de programari lliure a efectes jurídics i les importantíssimes conseqüències legals d'optar per la seva utilització, en aquest apartat introduïrem els actors i interessos principals en joc. Creiem important mostrar al lector la rellevància que el programari lliure té actualment i la multitud de projectes i iniciatives privades i públiques que es treballen per a la seva consolidació com a alternativa al programari propietari.

1.4.1. Generadors i distribuïdors de programari lliure

Com hem vist, una diferència fonamental entre el programari lliure i el propietari és el model de desenvolupament. Per a les empreses de

Nota

En la unitat 2 estudiarem per què la solució dels conflictes d'autoria no és òbvia.

Nota

En la unitat 2 estudiarem les importantíssimes conseqüències legals d'aquest model de desenvolupament de programari en la teoria de drets d'autor.

programari propietari, el model generador de programari més habitual es basa en el desenvolupament intern per uns programadors assalariats. L'existència de conflictes d'autoria són obvis, però la seva solució no ho és.

En canvi, en el model del codi obert o lliure, el programari normalment es genera de manera cooperativa per programadors, moltes vegades voluntaris, que treballen coordinadament des d'Internet. A més, moltes vegades els usuaris, en poder conèixer el codi font i poder-lo modificar, a vegades passen a ser autors d'una versió millorada o adaptada a les seves necessitats. Aquest model de desenvolupament de programari té importantíssimes conseqüències legals, especialment en la teoria de drets d'autor.

Nombrosos projectes en el món del programari generen actualment programari lliure. Intentarem classificar-los de manera, sens dubte, no exhaustiva.

a) Projectes vinculats a empreses

Com hem vist, el programari lliure no s'ha de confondre amb el programari gratuït, ja que el model de programari lliure no imposa cap restricció sobre la quantitat que podem cobrar per un programa lliure. Tanmateix, el fet de disposar del codi font i poder distribuir-lo fa que la venda de programari lliure sempre sigui a un preu baix, que normalment no sol ser més que el cost del CD-ROM, el manual i un petit marge per a la distribució.

D'aquesta manera, el programari lliure implica un nou concepte en què el codi passa a ser un bé comú i a més necessari per a construir negoci entorn seu. Normalment, les fonts d'ingressos es troben en el valor afegit que hi ha en el producte, especialment el suport tècnic, la formació i la personalització del programari.

Potser l'empresa més representativa dins del moviment del programari lliure és Red Hat. Fundada el 1994 per Bob Young i Marc Swing, basa el seu model de negoci en la prestació de serveis i la consultoria professional, i sobretot en el prestigi de la seva marca. Actualment, el seu model de negoci sembla sòlid, es troba present a tot el món amb més de cinc-cents empleats i multitud de delegacions.

Altres exemples de projectes generadors de programari lliure vinculats a companyies privades són l'empresa Sun Microsystems que manté OpenOffice.org; la fundació Mozilla, fins i tot fa poc directament dependent d'America Online, que manté el projecte Mozilla.org; o Ximian, que manté el sistema de correu electrònic Evolution. També hi ha projectes, com l'Apache, que encara que estiguin representats per fundacions, reben ajuda d'empreses com IBM.

b) Projectes desenvolupats en universitats

Els inicis del moviment del programari lliure es troben en projectes de desenvolupament de programari en universitats nord-americanes, que al seu torn reben finançament d'empreses privades o de governs. Un dels exemples més representatius és la família de sistemes operatius BSD, en concret NetBSD i FreeBSD desenvolupats a la Universitat de Berkeley, a Califòrnia.

c) Projectes liderats per grups de voluntaris

Com hem comentat, Richard Stallman i la Free Software Foundation (FSF) van ser els iniciadors de tot el moviment de programari lliure. El seu model de desenvolupament de programari lliure es basa en les contribucions de centenars de voluntaris de tot el món.

Encara que actualment l'FSF continua essent una organització d'enorme influència en el sector agrupada entorn del projecte GNU, hi ha altres exemples de projectes de desenvolupament de programari lliure basat en el treball de voluntaris. Alguns exemples són l'OSI, Debian o Abiword.

Segons argumenten la majoria d'aquestes organitzacions, la motivació principal dels seus col·laboradors és pensar en el programari lliure com un bé comú, cosa que ens porta a relacionar aquest tema amb la teoria del coneixement comentada en l'apartat 3 i les seves conseqüències per a l'autoria i els drets morals.

1.4.2. Usuaris de programari lliure

Hem estudiat els actors que intervenen en la gènesi o creació del programari lliure; ara estudiarem quins són els seus usuaris principals.

Tradicionalment, el principal usuari de programari lliure era la mateixa comunitat de desenvolupadors i distribuïdors; no obstant això, en els últims anys el programari lliure s'ha començat a donar conèixer a la societat en general i se n'ha multiplicat l'ús. Nombroses iniciatives intenten implementar programari lliure, però potser els exemples més reeixits es troben en l'Administració pública i en centres d'ensenyament.

Les motivacions d'aquestes iniciatives per a triar utilitzar programari lliure són variades i les seves conseqüències legals molt importants, com hem vist: des de l'estalvi de costos que representa no haver de pagar l'elevat preu de les llicències i poder fer tantes còpies com es vulgui, passant per la possibilitat d'evitar la dependència de grans multinacionals en la recerca de serveis de manteniment, fins a l'assegurament de la llibertat de modificació, etc.

A part de les administracions públiques i els centres d'ensenyament, el programari lliure també troba defensors del seu ús en les organitzacions de cooperació al desenvolupament que lluiten per a reduir el que s'ha denominat "divisió digital"; és a dir, les diferències d'accés a les noves tecnologies entre les regions més i menys desenvolupades del planeta. En la tercera edició de l'*Informe de comerç electrònic i desenvolupament de la Conferència de les Nacions Unides per al Comerç i el Desenvolupament* (UNCTAD) es va destacar la importància que té l'accés al programari lliure per al desenvolupament de les noves tecnologies i Internet en els països en desenvolupament.

El programari propietari ha demostrat ser poc sensible amb les economies menys afavorides, per a les quals el preu de llicència és inabastable; amb les llengües minoritàries, les quals han arraconat sota l'argument que no "són rendibles"; o amb els usuaris mateixos, que moltes vegades han sofert preus desorbitats o han hagut de pagar per pedaços o versions posteriors que solucionen problemes del mateix programari que havien comprat.

Nota

Vegeu:

<http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=4255&infItemID=1634&lang=1>.

Exemple

Un exemple és el cas del Brasil. El Govern brasiler va anunciar a la primavera/mitjan 2003 que utilitzaria programari lliure en pràcticament totes les àrees del seu

Govern, i així es convertiria en el primer executiu a escala mundial que fa un desplegament massiu d'aquest sistema en l'Administració pública.

La indústria informàtica al Brasil mou més de 3.000 milions de dòlars l'any, dels quals pràcticament 1.000 se'n van als Estats Units en concepte de llicències de programari. El Govern de Lula aposta per la creació d'un teixit local d'empreses que donin solucions i serveis en programari lliure, amb la qual cosa fomenta el desenvolupament local i desvincula la inversió pública de les grans multinacionals.

Una part important de la responsabilitat de l'avenç del programari lliure al Brasil recau en la iniciativa programari lliure, la qual impulsa des de fa diversos anys l'ús del programari lliure en l'Administració pública i ha organitzat el Fòrum Internacional de Programari Lliure.



Per a saber més sobre projectes i iniciatives de programari lliure al Brasil, podeu veure:

<http://www.softwarelivre.org/>.

1.5. Terminologia

Qualsevol aproximació al tema del programari lliure implica trobar-se amb multitud de definicions i termes diferents. Per a unificar criteris, en aquest apartat enumerarem els conceptes principals del curs i la definició dels autors que utilitzarem quan ens hi referim.

Per **programari lliure** entendrem el programari distribuït sota un determinat tipus de llicència d'ús que permet l'accés al seu codi objecte i al seu codi font, i per tant la seva modificació i adaptació a les necessitats de l'usuari, i també la lliure distribució i utilització de l'aplicació.

Nota

En la guia d'aprenentatge disposeu d'un glossari complet amb la terminologia més utilitzada en aquest curs, us hi remetem per als altres conceptes.

No s'ha d'assimilar amb el programari gratuït, la llicència amb què es distribueix i l'ús dels drets d'autor que fan els seus creadors són la seva característica i diferència principal, no el seu cost.

Per **drets d'autor** al sistema de protecció de les creacions humanes originals, literàries, artístiques o científiques, expressades per qualsevol mitjà o suport, tangible o intangible, actualment conegut o que s'inventi en el futur, entre les quals s'inclou el programari.

Per **llicència d'ús** a l'instrument legal (contracte) que empra el titular d'un programari per a atorgar permisos d'ús del programari a tercers, a canvi o no d'una remuneració econòmica.

Quant a la nomenclatura relativa a les llicències de programari lliure en sentit ampli, usarem la terminologia següent:

- **Programari lliure i llicència lliure:** seguirem la pràctica de l'FSF, que usa el terme de *programari lliure* per a qualsevol llicència que respecti les quatre llibertats.
- **Programari obert i llicència oberta:** programari que compleix les directrius de la definició de programari de codi obert (OSD).
- **Programari copyleft i "llicència amb copyleft":** aplicacions i llicències que es distribueixen amb una clàusula de *copyleft* robust com la GPL.
- **Programari i llicència propietària:** aplicacions distribuïdes sota llicències que no són lliures.

2. Propietat intel·lectual: drets d'autor i copyright

Els objectius d'aquesta unitat són:

1. Introduir la figura dels drets d'autor com a sistema de protecció de les creacions intel·lectuals originals.
2. La concreta aplicació dels drets d'autor en el programari i els diferents marcs normatius d'aplicació.
3. Comprendre els fonaments de la figura dels drets d'autor: l'objecte i els requisits de protecció.
4. Conèixer les possibilitats d'autoria que reconeix la normativa actual.
5. Estudiar els drets que el sistema de drets d'autor atorga.
6. Analitzar els límits en els drets anteriors.
7. Comentar les mesures de protecció davant les potencials infraccions de drets.
8. Comparar els mecanismes de protecció atorgats pel sistema continental i anglosaxó (*copyright*).
9. Relacionar drets d'autor i programari lliure, amb la introducció del concepte *copyleft*.
10. Entendre com es protegeixen unes obres molt especials, les bases de dades.
11. Tancar la unitat amb una reflexió sobre la naturalesa canviant de la matèria i un enllaç al tema pròxim, les patents.

2.1. El concepte tradicional dels drets d'autor

Per començar, explicarem el concepte tradicional de drets d'autor i la seva justificació històrica. Així mateix, diferenciarem els dos grans

sistemes de protecció, els drets d'autor del sistema continental i el *copyright* del sistema anglosaxó.

2.1.1. Definició i objecte

El dret d'autor és un terme jurídic que descriu els drets concedits als creadors per les seves obres literàries, artístiques i científiques.

Una obra es pot definir com l'expressió formal d'una idea o sentiment que es vol comunicar al públic. El tipus d'obres que inclou el dret d'autor són: obres literàries, com ara novel·les, poemes, obres de teatre, documents de referència, diaris i **programes informàtics**; obres artístiques; obres científiques; bases de dades; pel·lícules, composicions musicals i coreografies; obres arquitectòniques; publicitat, mapes i dibuixos tècnics.

La protecció té incidència sobre la **forma**, el **continent**, l'**expressió** de la idea creativa, però no sobre el contingut. Ni el material d'inspiració (fets, dates, etc.) ni les idees són protegides pels drets d'autor. Així, el concepte d'obra inclou els programes informàtics, quant al seu codi, però no l'algoritme interactiu que representa.



En la teoria general dels drets d'autor també hi ha certes prestacions que són auxiliars de la creació sobre les quals es reconeixen drets afins o connexos als autors. Alguns drets connexos protegeixen activitats creatives (artistes, intèrprets i executants, etc.) i d'altres, activitats industrials (productors, entitats de radiodifusió, etc.). Per exemple, la *Flauta Màgica* de Mozart és una obra de domini públic, atès que el seu autor va morir el 1791 i es pot representar i executar lliurement. No obstant això, si es vol copiar una representació de l'obra en un disc o col·locar-lo en un lloc web, s'haurà de sol·licitar el permís, ja que hi ha uns artistes i productors que potser tenen drets connexos vigents. En els drets d'autor aplicats al programari, els drets connexos són inexistents.

2.1.2. Origen dels drets d'autor

Per a entendre el concepte i l'abast dels drets d'autor, és necessari conèixer-ne l'origen i història, i és per això que a continuació farem una breu ressenya sobre el tema.

Els drets d'autor tenen el seu origen en el moment històric en què les obres es van començar a explotar mitjançant la reproducció en suports físics (els copistes medievals) i, posteriorment, a distribuir-se amb l'aparició de la impremta. Els editors, com a col·lectiu, es van beneficiar directament de l'invent de la impremta, ja que les obres es van transformar en objectes comercials amb possibilitat de proporcionar-los beneficis econòmics. Però, alhora, l'ús de la impremta va donar lloc a l'aparició de la primera "pirateria" intel·lectual i els editors van pressionar els legisladors per obtenir protecció i assegurar els seus rendiments econòmics. D'aquesta manera, el primer objectiu dels drets d'autor va ser el de **regular i protegir els editors contra la còpia**.

A partir d'aquell moment, la història del dret d'autor es caracteritza per la concessió de privilegis a determinats impressors, encara que també va ser utilitzat per part dels governants de l'època com a sistema per a controlar i censurar les obres publicades.



Sembla que la primera llei sobre drets d'autor va ser l'Estatut de la reina Anna del 1710 a Anglaterra, que concedia als autors drets exclusius d'imprimir i distribuir les seves obres durant un període limitat.

L'evolució dels drets d'autor a escala nacional, i posteriorment internacional, té relació directa amb la seva extensió a diferents tipus d'obres i l'adaptació de les seves normes a les característiques pròpies de cada tipus d'obra a què s'estenia la protecció.

Com veurem al llarg d'aquest curs, l'adaptació dels drets d'autor als programes d'ordinador i a les noves modalitats tecnològiques de difusió i plasmació de les obres han generat una revolució sense precedents en les estructures jurídiques tradicionals dels drets d'autor.

2.1.3. Drets d'autor o copyright?

Els termes *drets d'autor* i *copyright* s'utilitzen freqüentment com a traduccions d'un mateix concepte, però és necessari tenir en compte que sota aquesta doble denominació es troben dues concepcions diferents del dret d'autor que conviuen (i de vegades competeixen) en el món actual:

- El terme *author's right* –'dret d'autor' en català– es basa en la idea, nascuda a l'Europa continental, que una obra està estretament relacionada amb el seu creador i que l'accent es posa en l'autor. La base dels drets d'autor és, en contraposició amb el *copyright*, el reconeixement d'uns drets morals irrenunciables i intransmissibles a tot autor.
- El terme *copyright* –'dret de còpia' en català– prové de la tradició anglosaxona i es basa en la idea que el més important no és l'autor, sinó l'obra i els drets de propietat que els autors tenen sobre les seves creacions, amb els quals es pot comerciar sobre la base dels principis econòmics.

Com a simplificació, podríem dir que el sistema de drets d'autor és més personalista i protegeix la creació com a extensió de la persona; en canvi, el sistema *copyright* és més col·lectivista i protegeix la creació per estimular els creadors com a benefici d'interès general.

Actualment, es dona una significativa coincidència de regulació entre ambdues filosofies jurídiques, gràcies en bona part a la internacionalització de la propietat intel·lectual i a la funció harmonitzadora dels tractats internacionals sobre la matèria. No obstant això, encara hi ha diferències rellevants, com per exemple els drets morals de l'autor.

Aquest curs se centrarà en el sistema de drets d'autor, encara que sovint farem mencions al sistema de *copyright* perquè puguem comprendre les diferències més rellevants. A més, en l'apartat 8 d'aquesta unitat resumirem de les principals característiques del sistema del *copyright*.

2.2. Drets d'autor i programari

A continuació, estudiarem l'evolució que ha portat a protegir el programari mitjançant la figura dels drets d'autor i el marc normatiu dels drets d'autor aplicats al programari.

2.2.1. Evolució històrica de la protecció

Inicialment, els programes d'ordinador no es comercialitzaven de manera independent, ja que es distribuïen amb el maquinari i la seva protecció es confonia amb la del conjunt del bé comercialitzat, l'ordinador (fenomen conegut com a *bundling*). A més, no hi havia tecnologies que els permetessin copiar o utilitzar fora del seu ordinador de manera generalitzada, per la qual cosa no hi havia una preocupació per la seva protecció.

La necessitat de protecció es va començar a plantejar a les acaballes dels anys seixanta quan a causa de la legislació antimonopoli nord-americana, IBM va haver de separar els seus negocis de maquinari i programari. Conseqüentment, els programes d'ordinador es van començar a estandaritzar i comercialitzar en suports movibles, i la còpia es va generalitzar.



En aquell moment, la necessitat de protecció jurídica autònoma per als programes d'ordinador va semblar òbvia principalment per quatre motius:

- a) Protegir les inversions fetes en la creació de programes d'ordinador.
- b) Incitar a la divulgació dels programes d'ordinador a sectors més amplis de la humanitat.
- c) Protegir l'activitat humana creadora per raons de justícia i de política econòmica.
- d) Protegir aquesta tecnologia d'extremada vulnerabilitat a la còpia.

El sentiment de necessitat de protecció dels programes d'ordinador va generar un debat sobre quina figura legal era la més adequada per a protegir-los. En aquell primer moment, es va entendre que podia ser objecte de protecció per la figura jurídica de les **patents** (el programa d'ordinador com a invenció) i així ho va interpretar la jurisprudència dels Estats Units diverses vegades. Tanmateix, a les acaballes dels seixanta i la primera dels setanta, els diferents legisladors nacionals i els tractats internacionals van començar a rebutjar la protecció del programari com a patent. Analtzarem més detallada les principals raons d'aquest rebuig en la unitat 3.

En conseqüència, els països més industrialitzats (amb gran pressió de les grans empreses informàtiques) van buscar vies alternatives de protecció del programari:

- a) D'una banda, es va plantejar la possibilitat de crear una **protecció específica** o *sui generis* (el programa com una creació de tipus nou).

Es pretenia establir un mecanisme de protecció amb una durada de quatre a nou anys i un registre obligatori, encara que aquesta iniciativa mai no va arribar a prosperar.

Com a seguidors d'aquest corrent, destaquen els treballs iniciats al principi dels anys setanta per l'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual (coneguda pel seu acrònim **OMPI**), que desemboquen en les Disposicions tipus sobre protecció de programari del 1978 i el Projecte de tractat internacional sobre la protecció de programes d'ordinador del 1983, i també altres projectes legislatius nacionals com el del Ministeri d'Indústria i Tecnologia del Japó (MITI) del 1982 o el del Govern brasiler del 1984.



Per a saber-ne més, podeu consultar:

E. Galbi (1970). "Proposal for the Protection of Computer Programs". *Bulletin of the copyright Office* (vol. 28, pàg.17 i s.).

- b) D'altra banda, es va plantejar la possibilitat de protegir el programari mitjançant la figura dels **drets d'autor** i *copyright* (el programa com a obra literària), i aquesta va ser l'opció que va triomfar.



Com a resultat d'aquests debats, es va arribar a un principi generalment acceptat, segons el qual els programes informàtics haurien d'estar protegits pel dret d'autor, mentre que els aparells que usessin programes informàtics o invents relacionats amb aquest tipus de programes haurien d'estar protegits per patents.

La solució és deutora en bona part dels **avantatges que ofereix la protecció** d'una obra pel sistema de drets d'autor:

- a) Simplicitat: l'obra no necessita inscriure's en registres, ni complir formalitats, ni estar subjecta a examen previ per a ser protegida.
- b) Automatisme: el dret de l'autor neix pel mer fet de la creació original.
- c) Economia: la protecció és econòmica.
- d) No es requereix novetat, sinó, com veurem, originalitat.
- e) La protecció s'estén a la documentació accessòria.
- f) Extensió internacional: la protecció s'atorga, en virtut de tractats internacionals, per a gairebé tot el món.
- g) Harmonització: més o menys completa, dels drets d'autor internacionalment.



Sembla que les Filipines van ser l'estat on es va adoptar el 1972 la primera legislació nacional que va declarar aplicable el dret d'autor als programes d'ordinador. Tanmateix, van ser els Estats Units el principal exponent d'aquesta segona opció, en reformar el seu *Copyright Act* el 1976 per incloure-hi els programes d'ordinador. Els van seguir, el 1985, els acords adoptats internacio-

nalment en el si de l'OMPI, i també Alemanya, el Japó, la Gran Bretanya, el Canadà i França.

Espanya també es va incorporar a aquest segon moviment legislatiu per tal d'assegurar la protecció del programari per la figura jurídica dels drets d'autor amb la reforma de la Llei de propietat intel·lectual del 1987 (amb la inclusió dels articles 95 a 100 relatius a la regulació específica dels programes d'ordinador pel dret d'autor), si bé abans d'aquesta llei gran part de la doctrina ja considerava que es podia entendre que els principis de la Llei espanyola de propietat intel·lectual del 1987 es podien haver utilitzat per a interpretar que els programes d'ordinador podien ser objecte de protecció sota el dret d'autor.

No obstant això, l'harmonització de la protecció internacionalment, l'equiparació dels programes d'ordinador a una obra literària i la seva protecció dels drets d'autor són temes complicats, ja que es basen en l'aplicació d'uns conceptes que van ser pensats per a unes obres molt diferents i que, per tant, són objecte de moltes excepcions. A més, les legislacions dels països continentals han incorporat la solució de protecció del programari mitjançant drets d'autor concebuda per al sistema anglosaxó del *copyright*, cosa que ha provocat dificultats amb les característiques tradicionals del sistema continental de drets d'autor, en especial el reconeixement de drets morals.

Nota

Encara que aquest debat semblava tancat, en la unitat 3 comprovarem que ha tornat a l'actualitat, amb l'aparició de diversos conflictes jurisdiccionals sobre les patents de programari i d'una proposta de directiva europea sobre patents de programari.

2.2.2. Marc normatiu

A partir de la decisió enunciada en l'apartat anterior de protegir el programari com una obra literària, el programari va ser integrat al

marc normatiu dels drets d'autor. Per tant, es fa necessari conèixer aquest marc normatiu.

En aquest apartat farem un recorregut per les principals ordenacions jurídiques que configuren la protecció dels drets d'autor, començant des d'una perspectiva internacional fins a arribar a la regulació europea i espanyola.

Drets d'autor en un àmbit internacional

Com hem comentat, un dels principals avantatges dels drets d'autor com a mesura de protecció del programari és l'automatisme que ofereix protecció des del moment de la creació original. A causa de la naturalesa intangible i de fàcil difusió del programari, sobretot per Internet, és necessària la protecció internacional per a una harmonització de l'automatisme i del contingut dels drets.

A continuació, farem un breu recorregut pels principals tractats i institucions internacionals sobre la matèria.

El generador de normativa de drets d'autor més important internacionalment és l'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual (coneguda pels seus acrònims, *OMPI* o *WIPO*, en anglès). L'**OMPI** és un organisme internacional que pretén col·laborar perquè els drets dels creadors i els amos de propietats intel·lectuals estiguin protegits a tot el món.

El 1974, l'**OMPI** es va convertir en una agència especialitzada del sistema d'organitzacions de les Nacions Unides i se li va encomanar administrar els assumptes de propietat intel·lectual. Actualment, l'**OMPI** administra vint-i-un tractats i desenvolupa un programa de treball ric i variat.

Els tractats més importants en la matèria generats en el si d'aquesta organització són:

- **Convenció de París** per a la protecció de la propietat industrial del 1883.

- **Conveni de la Unió de Berna** per a la protecció d'obres literàries i artístiques del 1886.
- **Conveni universal de Ginebra** sobre els drets d'autor del 1952.

L'última revisió de les convencions de Berna i de Ginebra és del 1971, per la qual cosa el programari no està inclòs en la categoria d'obres protegides per aquests dos convenis. No obstant això, són dos convenis molt importants (sobretot el de Berna), ja que han marcat els principis bàsics de totes les legislacions sobre drets d'autor posteriors.



La Convenció de Berna es basa en tres principis importants:

- a) Principi de tracte nacional: les obres originades en algun dels estats contractants podran rebre en cada un dels altres estats contractants la mateixa protecció que aquests atorguen a les obres dels seus propis ciutadans. Estén, per tant, no solament els drets materials, sinó també l'automatisme de la protecció internacional.
- b) La protecció serà automàtica i no ha d'estar condicionada al compliment de cap formalitat.
- c) La Convenció inclou també els drets morals, és a dir, com veurem en els apartats següents, el dret de reclamar l'autoria de l'obra i el dret d'oposar-se a qualsevol modificació d'aquesta. En aquest punt, és important tenir en consideració que el sistema anglosaxó del *copyright* no reconeix aquests drets morals i per tant l'aplicació d'aquest conveni no va ser completa.

L'**Organització Mundial del Comerç** (coneguda pels seus acrònims **OMC** o **WTO** en anglès) és una organització internacional que s'ocupa de les normes que regeixen el comerç entre els països. L'OMC s'interessa a mitjan anys noranta pels drets d'autor a causa del creixement

del comerç internacional de serveis i d'obres susceptibles de protecció pels drets d'autor.

L'Acord sobre els aspectes de la propietat intel·lectual relacionats amb el comerç del 1994 (ADPIC o TRIPS en anglès) és l'acord més important sobre la matèria de drets d'autor adoptat en el si d'aquesta organització. L'ADPIC va ser adoptat com a part de l'acord de comerç multilateral de la Ronda Uruguai (1986-1994) i és el successor de l'Acord general sobre aranzels duaners i comerç (*General Agreement on Tariffs and Trade*, GATT).

El més rellevant de l'Acord ADPIC sobre drets d'autor és el següent:

- Obliga els signataris a acatar les disposicions de la Convenció de Berna, llevat dels seus requisits sobre drets morals.
- Protegeix els programes d'ordinador com a obres literàries i les bases de dades com a compilacions.
- Per als estats part de l'ADPIC, les disposicions de la Convenció de Berna són aplicables als programes d'ordinador, sigui o no sigui signatari l'estat de la Convenció de Berna.
- Imposa als estats part de l'obligació de concedir als amos de programes d'ordinador el dret d'autoritzar o prohibir el lloguer dels seus productes.



El text complet de l'Acord ADPIC i una explicació de les seves disposicions en termes senzills es troben en l'adreça <http://www.wto.org>. El text complet de tots els tractats OMPI i una llista dels seus signataris figuren en la pàgina web de l'OMPI, a <http://www.wipo.int>.

La creació legislativa internacional no ha finalitzat, i així, al final del 1996, es van subscriure dos tractats nous en el marc de l'OMPI per adaptar els drets d'autor als nous esdeveniments del mercat i a l'evolució de les tecnologies, principalment a Internet. És per això que amb freqüència reben el nom de *tractats Internet*: el Tractat de l'OMPI sobre

drets d'autor i el Tractat de l'OMPI sobre interpretació o execució i fonogrames.

El **Tractat de l'OMPI sobre drets d'autor (TODA o WCT, en anglès)** va entrar en vigor el 6 de març del 2002 i s'ocupa de protegir els autors d'obres literàries i artístiques, incloent-hi programes informàtics i bases de dades originals. Com estudiarem posteriorment, la Unió Europea i els Estats Units han estat pioners en l'aplicació de les disposicions d'aquest tractat a adoptar la Directiva de drets d'autor i la *Digital Millenium Copyright Act (DMCA)*.

El més rellevant del **Tractat TODA sobre drets d'autor** és el següent:

- a) Universalitza la Convenció de Berna i en redefineix els conceptes, garantint als titulars de drets d'autor que continuaran essent protegits adequadament i eficaçment quan les seves obres es divulguin per mitjà de noves tecnologies i sistemes de comunicació, com ara a Internet, creant nous drets aplicables a l'entorn de la xarxa.
- b) Introdueix la protecció legal de les mesures tecnològiques de protecció dels drets d'autor que estudiarem més endavant.

Drets d'autor en el dret europeu

Tradicionalment, a Europa han estat els estats els que han regulat la matèria de la propietat intel·lectual, per la qual cosa hi ha una enorme casuística en la regulació del tema. No obstant això, en aquest moment el centre productor de la legislació sobre propietat intel·lectual a Europa ja no està format tant pels estats com per la Comissió Europea.

La funció de la Comissió Europea és complexa, ja que, a part d'harmonitzar les legislacions estatals, ha d'atendre al seu torn els compromisos internacionals adquirits principalment, com hem vist, amb l'OMPI i l'OMC. El tema és complex i no existeix una harmonització completa en temes com, per exemple, els drets morals, en conivir a Europa el sistema del *copyright* amb el dels drets d'autor.

La normativa europea sobre drets d'autor i programes d'ordinador troba la seva base en la **Directiva 91/250/CEE del Consell, de 14**

de maig de 1991, relativa a la protecció jurídica de programes d'ordinador, modificada per la **Directiva 93/98/CEE del Consell, de 29 d'octubre de 1993**.

La Directiva de programes d'ordinador estableix el següent:

- a) Els programes d'ordinador es protegiran pels drets d'autor com a "obres literàries", d'acord amb la Convenció de Berna.
- b) La protecció inclou l'expressió, però no les idees o principis.
- c) No es reconeix al titular un dret exclusiu d'ús, si bé s'inclouen en el dret de reproducció els actes d'ús que comportin reproducció total o parcial.
- d) El sistema de patents i els drets d'autor són compatibles.

Així mateix, també és rellevant en la matèria la **Directiva 96/9/CE** sobre protecció jurídica de bases de dades, que harmonitza la protecció de les bases de dades europea i que estudiarem en l'apartat 10 d'aquesta unitat.

Últimament, la tasca legislativa s'ha accelerat amb la **Directiva 2001/29/CE, de 22 de maig de 2001**, relativa a l'harmonització de determinats aspectes dels drets d'autor i drets afins als drets d'autor en la societat de la informació (Directiva de drets d'autor o de la societat de la informació).

La Directiva de drets d'autor pretén actualitzar tota la normativa vigent, mantenint un elevat nivell de protecció i complint els compromisos assumits en virtut del Tractat de l'OMPI de drets d'autor (TODA). El naixement d'aquesta directiva ha estat realment difícil i ha implicat un llarg debat. Actualment, encara no ha estat implementada en gaires estats de la Unió Europea, cosa que ha fet incomplir el termini de dinou mesos establert (22 de desembre de 2002). De fet, el novembre del 2003, només ha estat traslladada a Anglaterra, Àustria, Dinamarca, Alemanya, Grècia i Itàlia.

En l'article 1 de la Directiva es revalida expressament la vigència de la Directiva 91/250 per al programari. Tanmateix, això no significa que aquesta directiva no sigui rellevant per al programari. Pensem,

per exemple, en les mesures tecnològiques de protecció dels articles 6 i 7 de la Directiva i en la utilització del programari com a mecanisme per a desactivar aquestes mesures.

El més rellevant de la **Directiva de drets d'autor** és el següent:

- a) S'amplien els conceptes de reproducció i de comunicació pública (ara també dret de posar a disposició del públic) que s'apliquen tant al programari com a la documentació complementària distribuïda per Internet;
- b) En els articles 6 i 7 s'estableix la protecció legal de les mesures tecnològiques de protecció que estudiarem més endavant.

Drets d'autor en el dret espanyol

El Codi civil espanyol, en els articles 428 i 429, remet la regulació de la propietat intel·lectual a una llei especial, i declara l'aplicació supletòria de les regles generals establertes sobre la propietat per al que no s'hagi previst específicament en aquesta llei especial.

Aquesta llei actualment és la Llei de propietat intel·lectual. El seu text refós es va aprovar pel Reial decret legislatiu 1/1996, de 12 d'abril (d'ara endavant, LPI). Aquest text –modificat per la Llei 5/1998, de 6 de març– constitueix, juntament amb les normes reglamentàries de desenvolupament parcial, el marc legal pel qual es regula la propietat intel·lectual a Espanya, sens perjudici de l'establert en la matèria pels convenis i tractats internacionals dels quals és part el nostre país i que hem estudiat en els apartats anteriors.

Hi ha el **Projecte de llei de propietat intel·lectual** per a implementar la Directiva de drets d'autor en la societat de la informació. Avui (febrer del 2004), la proposta del novembre del 2002 és l'única versió pública del projecte. Una segona versió, datada el 23 de gener de 2003, inclou algunes modificacions que no han estat comunicades oficialment. Encara que en aquest moment el debat sobre el projecte sembla que s'hagi aturat, fonts del Ministeri de Cultura espanyol informen que l'aprovació d'una nova Llei de propietat intel·lectual serà una de les prioritats del nou executiu.



Els programes d'ordinador a Espanya es regulen per la Llei de propietat intel·lectual, des que la derogada Llei 16/1993, de 23 de desembre, va incorporar al dret espanyol la Directiva 91/250/CEE, de 14 de maig de 1991, sobre la protecció jurídica dels programes d'ordinador. Actualment, la matèria es regula en els **articles 95 i següents de l'LPI de 1996**.

2.2.3. Sumari de coneixements

El programari està protegit pel sistema dels drets d'autor, de manera que aquest objecte legal s'assimila a una obra literària. L'elecció d'aquest sistema de protecció es va fonamentar en les característiques d'automatisme, harmonització internacional, simplicitat i no incompatibilitat amb el sistema de patents, del sistema de drets d'autor.

Internacionalment, els principals tractats sobre la matèria són:

- Convenció de París per a la protecció de la propietat industrial de 1883.
- Conveni de Berna per a la protecció d'obres literàries i artístiques de 1886.
- Acord sobre els aspectes de la propietat intel·lectual relacionats amb el comerç de 1994 (ADPIC, o TRIPS en anglès).
- Tractat de l'OMPI sobre dret d'autor de 1996 (Tractat TODA o WCT en anglès).

Pel que fa a Europa, la normativa més important sobre la matèria comprèn:

- Directiva 91/250/CEE del Consell, de 14 de maig de 1991, relativa a la protecció jurídica de programes d'ordinador (Directiva dels programes d'ordinador).

- Directiva 96/9/CE sobre protecció jurídica de bases de dades.
- Directiva 2001/29/CE, de 22 de maig de 2001, relativa a l'harmonització de determinats aspectes dels drets d'autor i drets afins als drets d'autor en la societat de la informació (Directiva de drets d'autor o de la societat de la informació).

A Espanya, la legislació aplicable és la Llei de propietat intel·lectual. El seu text refós va ser aprovat pel Reial decret legislatiu 1/1996, de 12 d'abril (LPI), pendent de modificació per la transposició de la Directiva 2001/29/CE.

2.3. Objecte i requisits de protecció

En aquest apartat intentarem comprendre quin és l'objecte concret de protecció dels drets d'autor, en especial en la seva aplicació al programari. És a dir, quins components del programari es protegeixen i quins requisits han de complir per poder ser protegits.

2.3.1. Objecte de protecció



Són objecte de propietat intel·lectual les creacions humanes originals, literàries, artístiques o científiques, expressades per qualsevol mitjà o suport, tangible o intangible, actualment conegut o que s'inventi en el futur.

Per a estudiar la protecció del programari –com qualsevol altra obra susceptible de protecció– per drets d'autor, hem de tenir en compte les característiques de la seva protecció:

- Únicament serà protegible l'**expressió** d'un programa d'ordinador, i no les idees que conté.
- Només es protegirà el programa com a **bé immaterial**, independentment del suport en què es fixi.

Per a continuar avançant en l'estudi, es fa imprescindible delimitar l'objecte de protecció i conèixer quins seran els elements del programari

susceptibles de protecció per la via del dret d'autor. Ens hem d'endinsar, per tant, en els seus components i etapes de creació.

Encara que en el llenguatge habitual els termes *programari* i *programa d'ordinador* s'utilitzin com a sinònims, jurídicament el concepte de "programa d'ordinador" s'inclou en el concepte de "programari".

La millor il·lustració de l'afirmació anterior la trobem en les disposicions tipus de l'OMPI per a la protecció del programari que defineixen el **programari** com el conjunt de tres elements:

- a) **El programa d'ordinador:** definit com el conjunt d'instruccions capaces –quan s'incorporen a un mitjà tècnic llegible per l'ordinador– de fer que una màquina amb capacitat de processar la informació indiqui, actuï o obtingui una funció, tasca o resultats concrets.
- b) **La descripció del programa:** definida com una presentació procedimental completa en forma verbal, esquemàtica o de qualsevol altra manera, de manera prou detallada per a determinar un conjunt d'instruccions que constitueixin el programa d'ordinador corresponent.
- c) **El material de suport:** entès com qualsevol material creat per a ajudar la comprensió d'un programa d'ordinador, com per exemple les descripcions d'un problema o les instruccions de l'usuari.

De la definició anterior es deriva que el programa d'ordinador és l'element principal del programari i per això nosaltres ens centrarem en l'estudi dels programes d'ordinador, que considerarem sinònim del terme *programari*, encara que de vegades farem referència a altres elements més accessoris.

Una altra definició la trobem en l'article 96.1 de l'LPI, que estableix: "se entenderá por programa de ordenador toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación".

És molt rellevant la frase final de l'article 96.1 de l'LPI, "cualquiera que fuera su forma de expresión y fijación", ja que gràcies a ella, la doctrina inclou entre les obres protegides totes les fases d'elaboració del programa des del moment en què n'hi ha una descripció, en forma gràfica (ordinograma o diagrama de fluxos) o verbal, prou detallada per a determinar un conjunt d'instruccions; inclou l'expressió en qualsevol llenguatge de programació i permet, així mateix, pensar en la protecció del conjunt d'instruccions fixat en un producte semiconductor (microcodi i *firmware*). L'expressió "directa o indirectament" inclou tant els programes escrits en llenguatge d'alt nivell (codi font), com la seva versió en codi màquina (codi objecte).



En resum, podem concloure que el dret d'autor protegeix el programari en qualsevol de les seves expressions possibles i en la seva totalitat. El que no protegeix són les idees i els principis.

Així, els drets d'autor protegeixen principalment els elements del programari següents:

- El programa d'ordinador
- La documentació preparatòria
- Els manuals d'ús i documentació tècnica de suport
- El codi font
- El codi objecte
- L'arquitectura del programa: inclou diagrama de flux, models de dades, diagrames en UML, etc.
- Les interfícies (incloent-hi elements gràfics, sons, tipografies i altres elements audiovisuals).
- Les bases de dades també són protegides.

Nota

Veurem la protecció de les bases de dades en l'apartat 9 d'aquesta unitat.

2.3.2. Requisits per a la protecció

Perquè el programari, com qualsevol altra obra, pugui ser protegit pels drets d'autor, ha de complir unes determinades condicions enumerades en l'article 10.1 LPI i que poden resumir-se en la sentència següent: "las obras son aquellas creaciones humanas originales expresadas en cualquier medio o soporte".

Llavors són tres les condicions:

a) Creació humana

El programa ha de ser fruit de l'intel·lecte d'un autor, conseqüència de la seva activitat i per tant qualificable de creació. Els programes d'ordinador creats per màquines no es consideren protegibles a excepció del programari compilat (creat pel compilador), que s'assimila al programari creat pels éssers humans.

b) Expressada per qualsevol mitjà o suport

Els béns immaterials necessiten un instrument o mitjà per a fer-se perceptibles al món exterior. Per tant, segons l'article 10.1 LPI, perquè sigui possible obtenir drets d'autor per a una obra, aquesta haurà d'estar "contenida en un medio de expresión tangible o intangible, conocido actualmente o que se invente en el futuro". En el programari, el mitjà d'expressió pot ser un disquet, un disc dur, un CD-ROM, una targeta de memòria flaix, etc.



En altres països, per exemple els Estats Units, s'exigeix la fixació en un mitjà tangible d'expressió del qual pugui ser percebut, reproduït, o d'una altra manera comunicat, o bé directament o bé amb ajuda d'una màquina o dispositiu.

c) Original

Perquè es protegeixi una obra, aquesta ha de ser original. No importa el mèrit, la destinació, el grau d'elaboració, la llicitud o il·licitud, ni

la prioritat temporal. Com és obvi, no és fàcil definir originalitat. De fet, representa la qüestió més controvertida en els últims anys en la tradició continental. La tradició més ortodoxa del sistema de drets d'autor exigeix una "empremta de la personalitat", encara que no hi hagi unanimitat en les legislacions nacionals en el nivell d'originalitat exigible. Actualment, s'admet que el concepte és de geometria variable.

En el programari, és problemàtic delimitar quan hi ha originalitat en ser una creació utilitària, en què el marge de maniobra és escàs. És important definir quina amplitud tindrà el criteri aplicat en l'apreciació de l'originalitat d'un programa, ja que això incideix no solament en l'establiment del nivell que haurà d'assolir per accedir a la protecció de la llei, sinó també en la comparació entre programes a fi de determinar l'existència o no d'una còpia no autoritzada.

Aquesta dificultat comporta el temor que un criteri massa exigent obstaculitzi la creació de programes nous i representi una trava per a la lliure competència. L'aplicació d'un criteri objectiu com el de la novetat, exigint per a les invencions patentables, provocaria la desprotecció de molts programes les funcions bàsiques dels quals es basen en l'estat de la ciència (*state of the art*). D'altra banda, un criteri excessivament ampli podria dificultar l'apreciació de reproduccions no autoritzades a les obres que no constitueixin una còpia literal o servil.

Per a solucionar aquesta dificultat, s'ha optat per un **criteri de nivell baix** i en general es considera que és suficient que el programari sigui el resultat d'un esforç personalitzat, és a dir, que no estigui copiat per a ser considerat original, excloent els criteris qualitius i estètics en la comprovació de l'originalitat.

La prova d'originalitat d'una obra sol tenir dos aspectes. El primer és que l'obra haurà de ser original de l'autor, en el sentit que realment hagi estat creada per aquest de manera independent, no copiada d'altres obres. El segon aspecte és que l'obra ha de contenir la quantitat suficient de creativitat perquè no se la pugui considerar com una cosa trivial.



El *copyright*, per la seva banda, es conforma amb un nivell d'originalitat inferior: exigeix només que la creació resulti d'un esforç personalitzat, és a dir, que no sigui còpia. En la mesura que el programari deu el seu origen al seu autor, és a dir, que va ser independentment creat i no copiat d'altres obres, serà considerat original.

2.4. Autors i titulars de drets

En aquest apartat explicarem els diferents actors que poden estar implicats en el procés de creació i distribució d'una obra, i les diferents tipologies d'autoria reconegudes. A causa de la multitud de persones que intervenen en el procés de creació d'un programari, i especialment del programari lliure, aquest apartat adquireix una rellevància especial.

2.4.1. L'autor



Es considera autor la persona física (o jurídica, com veurem més endavant) que crea una obra i, en general, la propietat de l'obra mateixa correspon a l'autor pel sol fet de la seva creació original pel principi d'automatisme. Com hem vist, no serà necessari complir cap tipus de formalitat ni requisit addicional, la creació original implica la protecció per drets d'autor.

A més, com veurem en estudiar els drets morals, la condició d'autor té un caràcter irrenunciable; no pot transmetre's *inter vivos* ni *mortis causa*, s'extingeix amb el transcurs del temps, i tampoc no entra en el domini públic ni és susceptible de prescripció.

L'obra, el programari en el nostre cas, es pot crear per l'esforç i la tasca d'una persona/autor o pot ser el producte de l'esforç de diverses persones. Aquest segon cas és el més habitual a la pràctica i, llavors,

Nota

Els drets morals s'estudien en l'apartat 2.5.1.

l'atribució d'autoria pot ser més complexa. A continuació, estudiarem diferents tipologies d'autories múltiples.

Obra en col·laboració



Els articles 7 i 97.3 de l'LPI estableixen que serà una obra en col·laboració aquella que sigui el resultat unitari de la col·laboració de diversos autors, sempre que sigui possible separar les aportacions de cada un i explotar-les independentment.

En aquest cas, els seus drets corresponen a tots ells en la proporció que determinin. Si no hi ha pacte, els autors són titulars a parts iguals. La divulgació i modificació de l'obra necessita el consentiment de tots els autors. No obstant això, una vegada que l'obra ha estat divulgada, cap coautor no pot refusar de manera injustificada el seu consentiment per explotar-la en la forma en què es va divulgar. Els coautors poden fer explotar separatament les seves aportacions, sempre que no es causi perjudici a l'explotació comuna.

Obra col·lectiva



L'obra col·lectiva és la creada per iniciativa i sota la coordinació d'una persona natural o jurídica, que l'edita i divulga sota el seu nom. Constitueix la reunió d'aportacions de diferents autors de tal manera que és impossible atribuir a qualsevol d'ells un dret sobre el conjunt de l'obra i cada aportació es fon en una creació única i autònoma.

El resultat és una obra que té un valor afegit a la simple unió d'aportacions, com seria una obra en col·laboració.

La regla general és que es consideren autors originaris les persones físiques que creïn una obra, però aquest supòsit està desbancat per

l'article 97.2 LPI en establir que serà autor de l'obra col·lectiva, llevat de pacte en contra, la persona física o jurídica que l'editi o divulgui sota el seu nom. Per tant, en cas que es produeixi el supòsit que sigui una persona jurídica la que editi o divulgui l'obra sota el seu nom, la persona jurídica serà la titular original dels drets.

Obra creada per assalariat o per encàrrec

Un supòsit específic és el dels programes d'ordinadors creats en el si d'una relació laboral. Llevat de pacte en contra al contracte de treball, els drets patrimonials dels programes d'ordinador creats per un programador assalariat seran titularitat de l'empresari de manera automàtica i exclusiva.



Així, l'article 97 de l'LPI estableix el següent:

“[cuando un] trabajador asalariado crea un programa de ordenador, en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas o siguiendo las instrucciones de su empresario, la titularidad de los derechos económicos correspondientes al programa de ordenador así creado, [...] corresponderán, exclusivamente, al empresario, salvo pacto en contrario.”

Perquè l'ocupador pugui ser considerat el titular dels drets sobre aquest programari, són necessaris dos requisits:

- a) que la relació laboral estigui materialitzada en un contracte de treball, i
- b) que el programa hagi estat creat per l'empleat en l'exercici de les seves funcions o hagi seguit instruccions de l'empresari.

Com veurem més endavant, els drets patrimonials no són els únics que pot tenir un autor. Així, aquesta cessió legal dels drets patrimonials a l'empresari no impedeix que els drets morals continuïn

essent titularitat inalienable del programador en els sistemes continentals.



L'excepció al principi d'autoria per persona física establert en l'article 97.2 LPI ha propiciat que actualment moltes companyies de programari utilitzin la figura de l'obra col·lectiva per al programari desenvolupat pels seus treballadors per a intentar evitar que la titularitat recaigui en els programadors.

Un altre supòsit específic és el dels **programes d'ordinador creats per encàrrec**. La Directiva i la legislació espanyola han optat per no regular el tema i ha estat la jurisprudència la que ha establert que, llevat de pacte en contra, no hi haurà transmissió de drets i la titularitat serà del creador i no de la persona (física o jurídica) que faci l'encàrrec (el client). De manera excepcional, si el client es troba involucrat en el procés creatiu del programari, l'autoria es podria convertir en col·lectiva.

Autoria en el programari

Segons l'estudiat en els apartats anteriors, l'**autoria en el programari tradicional** permet bàsicament tres modalitats d'autoria:

- a) L'empresa titular en el supòsit de programari creat en el marc d'una relació laboral entre el titular/ocupador i els programadors.
- b) La consultoria titular en el supòsit de companyies que creïn programari per encàrrec.
- c) Finalment, hi ha tots els supòsits d'autoria independent (obra en col·laboració, col·lectiva, autoria individual, etc.) segons el model concret de desenvolupament del programari.

Els particulars del **model de desenvolupament del programari lliure** afegeixen dificultats a les modalitats tradicionals i ens obliguen a analitzar específicament la seva aplicació al programari lliure.

D'aquesta manera, hi ha diferents possibilitats d'autoria en el programari lliure:

- a) Algunes aplicacions es poden considerar **obres en col·laboració** si el model concret de desenvolupament del programari implica que diversos autors contribueixin a crear una sola aplicació (obra), i les contribucions de cada autor es puguin distingir (per exemple, amb avisos d'autoria en els mòduls).

Com hem vist, sota aquest règim cada autor és titular de la seva contribució, encara que l'exploració de l'obra es faci conjuntament. Això implica que si s'opta per un model de desenvolupament del programari d'aquest tipus, és essencial acordar entre els autors, tan aviat com sigui possible, la llicència que s'aplicarà al programari i el règim d'exploració de l'obra resultant.



El concepte d'obra en col·laboració, obra en què les contribucions es poden distingir, no existeix en el sistema del *copyright*. Les possibilitats són de cotitularitat sota la figura del *joint-ownership* o l'autoria independent.

- b) Altres aplicacions de programari seran **obres col·lectives** si no es poden diferenciar les contribucions dels diferents programadors.

Exemple

Exemples d'aplicacions de programari lliure que es podrien considerar com a obres col·lectives (si es desenvolupessin i disseminessin sota el sistema de drets d'autor) inclouen el programa Mozilla, que és coordinat per Mozilla.org, o les aplicacions de la Free Software Foundation, que coordina el desenvolupament de diverses aplicacions que ella mateixa distribueix sota la llicència GPL (per exemple, Gnome).

Per a prevenir possibles problemes futurs, els projectes de desenvolupament de programari lliure que optin per aquesta opció s'han d'assegurar que cada autor contribuent transfereix per escrit tots els

drets a l'entitat coordinadora perquè aquesta pugui administrar correctament els drets de propietat intel·lectual de l'aplicació, en concret, determinar el règim de llicència, assegurar la defensa de qualsevol infracció, etc. Un exemple d'aquesta política preventiva són les condicions de l'FSF per a qualsevol contribució feta per programadors que aporten més de deu línies de codi a un projecte coordinat per ella: han de transferir la titularitat del codi a l'FSF.

La pràctica d'algunes iniciatives de programari lliure de crear un programari sense la coordinació d'una organització o persona produirà una obra de classificació incerta en el dret espanyol que requerirà d'aquesta figura, com hem vist en estudiar les obres col·lectives.



En la creació del programari lliure és usual l'aportació de diferents programadors. Per a saber qui és l'autor, qui té els drets sobre l'obra i qui està legitimat per a exercitar acció per còpia, és necessari delimitar si el resultat és una obra col·lectiva o una obra en col·laboració. La resposta dependrà del model concret de desenvolupament utilitzat, de l'existència o no d'un coordinador, de la capacitat de separar o no les diferents aportacions i sens dubte dels pactes concrets establerts.

Obra original i obra derivada

Com hem estudiat, una obra original és aquella obra que constitueix una creació autònoma i independent, encara que es publiqui conjuntament amb d'altres.



Una **obra derivada**, en canvi, és aquella obra nova que incorpora una obra preexistent, sense la col·laboració de l'autor d'aquesta última, encara que sí que amb la seva autorització (perquè és obra derivada lícita).

Hi haurà, per tant, dues obres diferenciades i amb dues titularitats: l'obra original i l'obra derivada. Aquella obra que incorpora una obra preexistent però sense autorització (expressa o implícita per mitjà de la col·laboració de l'autor) produeix una infracció dels drets d'autor del titular de l'obra original.

En el programari lliure aquest és un tema polèmic, per les dificultats de diferenciar entre obra derivada, obra en col·laboració i obra col·lectiva. Les dificultats es plantegen bàsicament en dos entorns:

- a) En relació amb el **sistema de creació** del programari lliure, aquesta diferenciació és molt rellevant, ja que com hem vist, ell mateix es basa en la incorporació, agregació i modificació d'obres preexistents. El model usual de desenvolupament de programari lliure implica una quantitat important de contribuents a la creació d'una mateixa aplicació. Alguns autors aporten codi nou (per tant, creen obres en col·laboració o col·lectives), d'altres corregeixen o milloren un codi existent (per tant, creen una obra derivada). Així mateix, alguns autors agreguen un avís d'autoria, d'altres no.

La clau per a prevenir conflictes d'autoria en un projecte de desenvolupament de programari lliure es troba en la "consciència de contribució" de cada autor: si no hi ha un acord explícit sobre les condicions de col·laboració, els que gestionen el programari s'han de basar en una cessió implícita de drets (no permès legalment) o absència de reclam per part dels programadors contribuents contra qualsevol que distribueixi públicament el programari (SourceForge, etc.) o faci un altre acte d'exploració restringit.

- b) Quant a l'ús i l'**exploració** del programari lliure, aquesta diferenciació entre obra original i derivada també és important.

La majoria de les llicències d'ús permeten la modificació (adaptació, traducció, etc.) de les aplicacions i, per tant, la creació d'obres derivades. Algunes llicències de programari lliure controlen la difusió d'aquestes obres derivades (per exemple, la GPL), mentre que d'altres no (la BSD).

És important entendre bé la definició d'obra derivada per a saber si un desenvolupament fet sobre la base d'una aplicació lliure (per

exemple, integrant-la, modificant-la, usant-la, etc.) es pot considerar:

- una obra derivada de l'original, o
- una obra original que la utilitzi però no la modifiqui.

Nota

Aquest tema s'estudia amb deteniment en les unitats 6 i 7, i, en relació amb la llicència GPL, veurem que no condiona les aplicacions que simplement usen o es vinculen amb l'obra original.

2.4.2. Titular original i titular derivat

Com hem estudiat, quan es crea una obra, programari en el nostre cas, el **titular original** dels drets d'explotació és el seu **autor** (vegeu l'article 97 de l'LPI). No obstant això, alguns o tots els drets d'explotació sobre una obra poden ser cedits pel seu autor i una tercera persona (física o jurídica) esdevé titular derivat dels drets d'explotació de manera exclusiva o no.

És important tenir present que la cessió de drets, en els sistemes continentals, no afecta els drets morals, que com hem vist són indisponibles. No obstant això, en els sistemes anglosaxons, els autors de programari no es beneficien dels drets morals –i tots els drets sobre un programa es poden cedir.

No estudiarem aquí les particularitats de la cessió de drets d'explotació, però és important tenir en compte que és el titular de cada dret (i només ell) qui pot atorgar una llicència sobre aquell dret. Això implica que una persona que només és titular dels drets de distribució (per exemple, una botiga de programari) no pot cedir drets que no posseeixi, com els de modificació o de difusió pública.

2.4.3. Identificar el titular

Si, com hem vist en l'apartat anterior, només els titulars dels drets d'explotació d'una obra hi poden atorgar llicències d'ús, és òbvia la importància de conèixer els mètodes per a poder identificar-ne els titulars.

Nota

La cessió de drets d'explotació s'estudia en la unitat 5.

Els símbols ©, el registre de propietat intel·lectual i les notes de reconeixement d'autoria incloses són els instruments més usuals per a identificar el titular dels drets d'autor d'una obra, encara que aquestes formalitats no siguin més obligatòries des del Conveni de Berna.

A més, l'article 6 de l'LPI estableix unes regles molt útils a la pràctica:

- a) Es considerarà autor qui aparegui com a tal en l'obra mitjançant el seu nom, la seva firma o el signe que l'identifiqui.
- b) La cessió de drets per part de l'autor, com a regla general, no es presumeix.
- c) Si l'obra va ser divulgada de manera anònima o amb pseudònim, l'exercici dels drets correspondrà a qui la divulgui amb el consentiment de l'autor.

En el programari lliure, la identificació de l'autor pot resultar problemàtica, per exemple en el cas que hi hagi diversos autors anònims que hagin contribuït amb codi a una aplicació particular (Mozilla, Gnome, KDE, etc.). Aquesta dificultat d'identificació de l'autor pot causar problemes, per exemple, a l'hora de demanar el seu consentiment a un canvi de llicència.

Per a lluitar contra aquest tipus de problemes, els coordinadors de certes aplicacions lliures mantenen llistes de contribuents i han establert llistes d'autors no identificats. Per exemple, la Free Software Foundation exigeix que cada contribuent s'identifiqui al coordinador del projecte, i els que envien més de deu línies de codi han de cedir tots els seus drets a la Fundació. L'empresa MySQL AB només accepta contribucions al seu motor de base de dades lliure dels que hagin firmat el seu *developers agreement* (acord de desenvolupador).

A més, una exigència comuna a totes les llicències de programari lliure és l'**obligatòria menció de l'autoria** en relació amb l'obra original. No obstant això, cada llicència estableix uns requisits diferenciats. Així, la llicència Apache obliga a mantenir en les obres derivades la menció de l'autoria del programari original, la llicència GPL obliga a donar indicacions que ha estat modificat i per qui, mentre que la llicència BSD no permet esmentar l'autoria original si es fan unes modificacions determinades.

Nota

Vegeu en la unitat 7 els diversos requisits diferenciats de cada llicència.

2.5. Contingut dels drets d'autor

En aquest apartat estudiarem el nucli de tota la teoria dels drets d'autor: els drets que té l'autor o titular dels drets sobre una obra.



L'article 2 de l'LPI sintetitza el tema perfectament:

“La propiedad intelectual está integrada por derechos de carácter personal y patrimonial, que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la ley.”



En el sistema continental es distingeixen dos tipus de drets: els **drets de caràcter personal o morals** (no reconeguts pel sistema anglosaxó del *copyright* amb relació a algunes obres, com el programari) i els **drets de caràcter patrimonial o econòmic**.

Nota

La regulació d'aquesta matèria a Europa està pendent de la transposició de la Directiva de drets d'autor a la majoria de països, inclòs Espanya, per la qual cosa farem referència a les disposicions de la Directiva a gairebé tots els apartats.

2.5.1. Drets de caràcter personal o drets morals



El sistema de drets d'autor continental sosté la connexió íntima entre l'autor i l'obra, i declara que l'autor té un “dret moral per a limitar l'alteració i la manifestació de la seva obra”, fins i tot després que aquest hagi transferit els seus drets econòmics a un tercer. Al contrari, els

sistemes de *copyright* dels països anglosaxons no reconeixen tradicionalment els drets morals als autors sobre alguns tipus d'obres, com per exemple el programari.

El dret moral de l'autor sobre la seva obra es compon de diferents facultats o drets que enumera l'article 14 de la LPI (també és convenient llegir l'article 113 per a les bases de dades) i que, simplificant, serveixen per a "proteger su nombre y la integridad de la obra" i prohibeixen qualsevol modificació sense el seu consentiment previ.

Destaquen els drets següents que es concedeixen al creador:

- a decidir la divulgació de l'obra;
- a determinar de quina manera s'ha de fer la divulgació, amb el seu nom, sota pseudònim o anònimament;
- al reconeixement del seu nom i al respecte del seu estatus d'autor;
- a exigir el respecte a la integritat del seu treball i impedir qualsevol alteració en contra que representi perjudici als seus legítims interessos o menyscapte a la seva reputació;
- a modificar l'obra respectant els drets adquirits per tercers i les exigències de protecció de béns d'interès cultural;
- a retirar l'obra del comerç, per un canvi en les seves conviccions intel·lectuals o morals, després de la indemnització de danys i perjudicis als titulars de drets d'exploració (dret de penediment), i
- a accedir a l'exemplar únic o rar de l'obra, quan es trobi en poder d'un altre, a fi d'exercitar el dret de divulgació o qualsevol altre que li correspongui.

Aquests drets de caràcter personal són **irrenunciables, intransmissibles i inalienables**, i alguns fins i tot **perpetus**. Acompanyen l'autor durant tota la seva vida i alguns drets també als seus hereus o dret-havents a la seva mort.

Nota

Vegeu els articles 15, 16 i DT 6a. de l'LPI.

En regular els drets d'autor aplicats al programari, l'LPI i la Directiva de programes d'ordinador del 1991 només esmenten els drets d'explotació i no esmenten els altres drets patrimonials de l'autor (de simple remuneració com comentarem) ni els drets morals.

No obstant això, la doctrina majoritària entén que els drets morals sí que s'apliquen al programari, encara que la tradició del *copyright* (iniciadora en la protecció del programari) no els reconeixi. Així, s'aplica l'article 14 de l'LPI als programes d'ordinador, amb les úniques limitacions establertes en l'article 100.4 de l'LPI respecte a la integritat de l'obra i la discussió doctrinal si els drets morals s'apliquen a les persones jurídiques titulars de l'obra en supòsits d'obres col·lectives.

El reconeixement dels drets morals que el sistema continental atorga als autors de programes d'ordinador pot resultar inconvenient per a les companyies dedicades a la producció de programari (pensem en el dret al penediment). La doctrina defensa que una manera d'evitar-los és privar les persones físiques de l'autoria dels programes.

Mentre que en el desenvolupament de programari propietari les empreses poden adjudicar-se tots els drets (com a ocupadors o com a editor/coordinador d'una obra col·lectiva), en el desenvolupament de programari lliure el tema és més complex. Per a determinar l'existència i els titulars eventuals de drets morals, s'haurà d'estudiar el model de desenvolupament en concret i els acords a què han arribat els diferents programadors que intervenen en la creació.

2.5.2. Drets de caràcter econòmic o patrimonial

Els drets econòmics o patrimonials es basen en la convicció que els autors han de ser compensats per les seves habilitats creatives úniques.



Els **drets econòmics** consisteixen en el reconeixement de certes facultats que permeten al titular obtenir la utilitat pecuniària que l'obra reporti.

Aquests **drets**, que pertanyen en principi a l'autor, poden ser **transferits** o ser **cedits** per permetre l'exploració d'una obra. A canvi de la transferència dels drets, l'autor rebrà una remuneració, que generalment serà proporcional als ingressos generats per l'exploració d'aquesta obra.



Els **drets patrimonials** es divideixen en drets d'exploració de l'obra i en drets merament compensatoris. A continuació els estudiarem amb més deteniment.

Drets d'exploració

Els drets d'exploració de l'obra se subdivideixen, al seu torn, en drets d'exploració exclusiva i drets de simple remuneració:



Els **drets d'exploració exclusiva** són aquells que la llei reconeix a l'autor o titular derivat d'aquests i que confereixen al seu titular el poder jurídic d'autoritzar prèviament o que prohibeixen certes formes o actes d'exploració respecte de la seva obra o prestació protegida, amb la possibilitat d'obtenir una retribució per l'autorització.



L'article 17 LPI estableix per a les obres en general el següent:

“corresponde al autor el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de su obra en cualquier forma y en especial los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, que no podrán ser realizadas sin su autorización, salvo en los casos previstos en la Ley.”

L'article 99 LPI estableix amb relació als programes d'ordinador:

“Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 100 de esta Ley, los derechos exclusivos de explotación de un

programa de ordinador, por parte de quien sea su titular con arreglo al artículo 97, incluirán el derecho de realizar o de autorizar:

- a) La reproducción total o parcial, incluso para uso personal, de un programa de ordenador, por cualquier medio y bajo cualquier forma, ya fuere permanente o transitoria. Cuando la carga, presentación, ejecución, transmisión o almacenamiento de un programa necesiten tal reproducción, deberá disponerse de autorización para ello, que otorgará el titular del derecho.
- b) La traducción, adaptación, arreglo o cualquier otra transformación de un programa de ordenador y la reproducción de los resultados de tales actos, sin perjuicio de los derechos de la persona que transforme el programa de ordenador.
- c) Cualquier forma de distribución pública incluido el alquiler del programa de ordenador original o de sus copias.”

Com apreciem de la comparació dels articles 17 i 99 de la Llei de la propietat intel·lectual, els drets d'exploració de l'autor d'un programa d'ordinador són bàsicament els mateixos que per a qualsevol altra obra, encara que s'hagin d'adaptar a les seves característiques pròpies.

A continuació estudiarem els mitjans habituals que la Llei de propietat intel·lectual assenyala perquè aquesta explotació pugui tenir lloc, encara que l'enumeració sigui exemplificativa i no existeixi una llista tancada o exhaustiva.

a) Dret de reproducció



La reproducció consisteix a fixar l'obra en un mitjà que permeti comunicar-la i obtenir-ne còpies. És reproducció, fins i tot l'efímera.

La legislació assenyalava que autors o titulars dels drets d'exploració tenen un dret exclusiu en relació amb la reproducció de les seves obres, directament o indirectament, provisionalment o permanentment, per qualsevol mitjà o de qualsevol manera, de la totalitat o part d'aquesta.



Concretament, l'article 99.a de l'LPI reconeix a l'autor o el titular dels drets d'exploració el dret exclusiu a fer o autoritzar la:

“reproducción total o parcial, incluso para uso personal, de un programa de ordenador, por cualquier medio y bajo cualquier forma, ya fuere permanente o transitoria. Cuando la carga, presentación, ejecución, transmisión o almacenamiento de un programa necesiten tal reproducción deberá disponerse de autorización para ello, que otorgará el titular del derecho.”

Encara que el tema estigui pendent de la transposició de la Directiva de drets d'autor, en principi, també **necessitaran autorització**, quan constitueixin reproducció, els actes següents:

- La **càrrega**: la introducció del programa en la memòria RAM.
- La **presentació**: la visualització en pantalla.
- L'**execució**: la posada en funcionament i utilització del programa.
- La **transmissió**: la tramesa a un altre sistema mitjançant telecomunicació, xarxa local, etc.
- L'**emmagatzematge**: la instal·lació al disc dur o qualsevol altre suport.



El simple ús d'un programa d'ordinador requereix la seva còpia en l'equip i, consegüentment, la seva reproducció; per tant, és necessària l'autorització del titular del dret a què fa referència l'article 99.

D'aquesta manera es configura un dret tal que permet al titular dels drets d'explotació d'un programari controlar l'ús del programa per tercers aprofitant la circumstància tècnica que amb prou feines és possible fer funcionar un ordinador mitjançant un programa sense que es produeixin còpies a l'ordinador.



El **dret de còpia/reproducció** (diferent de les còpies de suport o de seguretat i de les còpies privades, permeses les primeres i prohibides les segones, com veurem) és fonamental en les llicències, ja que se n'ha de disposar per a poder executar/utilitzar el programa.

Exemple

Qui furta un llibre aliè i el llegeix, lesiona el dret de propietat de l'amo del llibre, però no la propietat intel·lectual de l'autor. Al contrari, qui utilitza un programari que no ha adquirit legítimament viola els drets de reproducció sobre el programa. Per què? Doncs perquè per a servir-se del programa i fer-hi allò perquè serveixen els programes, necessàriament l'ha de reproduir (executar), i el dret de reproducció és reservat al titular dels drets d'explotació.

La qüestió de la reproducció és molt controvertida i difícil de resoldre en relació amb el programari, a causa de la naturalesa múltiple d'un programa: es constitueix dels elements de disseny (la seva arquitectura i estructura), les línies de codi (que poden ser codi objecte o font) i el resultat de la seva execució. Una reproducció podria ocórrer a qualsevol nivell o en relació amb qualsevol element.

La **reproducció literal** de les línies de codi sense autorització és la infracció més comuna en relació amb els programes d'ordinador. Les accions següents són exemples de reproducció o còpia literal:

- La instal·lació d'un programa en un equip.
- L'enregistrament d'un programa sobre un suport físic (CD-ROM, disquet, disc dur).

- La “pujada” d'arxius a un servidor web o la seva baixada en un equip local (per exemple, les transferències en P2P).
- Adjuntar un programa a un correu electrònic i enviar-lo.
- La integració o la incorporació de línies de codi d'un tercer en un desenvolupament propi.

Hi ha altres formes de reproducció, que s'anomenen *no literals*, que també poden constituir infraccions del dret de còpia o reproducció. Els elements no literals d'un programa inclouen l'estructura i l'arquitectura d'un programa, els formats d'entrada i sortida de dades, el format de les API, la interfície gràfica, etc. La qüestió de delimitar si hi ha còpia o no, en cas de dos programes similars en elements no literals, és complicada.

Un supòsit d'estudi interessant en relació amb la còpia no literal és el cas de dos programes diferents que produeixen un resultat similar. Pot ocórrer, per exemple, per la reenginyeria del primer (anàlisi inversa, sense descompilació) i la creació d'una nova expressió de les idees subjacents, que és generalment permesa per les lleis europees sempre que el resultat de la reenginyeria no sigui similar de manera substancial a l'original.

Un altre supòsit seria aquell cas en què, encara que no hi hagi cap còpia literal de les línies de codi de l'original en el desenvolupament del segon programa, es pot argumentar que el segon és una còpia del primer perquè les funcionalitats, l'estructura, l'organització de dades i/o el resultat del seu procés (per exemple, la interfície gràfica) són massa similars.

Hi ha bastant jurisprudència sobre la còpia no literal de programes d'ordinador, sobretot als Estats Units, encara que desafortunadament de moment no trobem una resposta definitiva i unànime a la qüestió. Al Regne Unit, per exemple, el test actualment acceptat pels tribunals és que existeix còpia si hi va haver, en el desenvolupament del segon programa, “un ús excessivament abusiu de les competències, tasques i criteris dels autors originals” referents a l'estructura de dades, l'arquitectura de sistema, els mètodes de desenvolupament i d'implementació, la interfície gràfica, etc. Per tant, per a defensar-se de la còpia no autoritzada, no és necessari provar la reproducció literal (una tasca normalment difícil).

Aquests supòsits són especialment rellevants en el desenvolupament de programari lliure, ja que moltes de les aplicacions lliures imiten, i moltes vegades milloren, aplicacions propietàries. A més, la prova de la còpia literal és més fàcil amb el programari lliure, ja que el seu codi es distribueix de manera oberta.

b) Dret de distribució



S'entén per distribució pública posar a disposició del públic l'original o còpies de l'obra mitjançant la seva venda, lloguer, préstec o de qualsevol altra manera.



L'article 99.c estableix respecte als programes d'ordinador:

“El derecho a realizar o autorizar cualquier forma de distribución pública incluido el alquiler del programa de ordenador original o de sus copias.

A tales efectos, cuando se produzca cesión del derecho de uso de un programa de ordenador, se entenderá, salvo prueba en contrario, que dicha cesión tiene carácter no exclusivo e intransferible, presumiéndose, asimismo, que lo es para satisfacer únicamente las necesidades del usuario. La primera venta en la Unión Europea de una copia de un programa de ordenador por el titular de los derechos o con su consentimiento agotará el derecho de distribución de dicha copia, salvo el derecho de controlar el subsiguiente alquiler del programa o de una copia del mismo.”



No hi ha distribució sense exemplars físics, per la qual cosa en el ciberespai el concepte de distribució es desdibuixa i, com veurem, el concepte de comunicació pública recobra rellevància.

Nota

Aquest dret no és previst al Conveni de Berna i, tanmateix, en l'àmbit europeu ha estat harmonitzat per als programes d'ordinador i les bases de dades.

Un dels temes més complexos en la matèria és l'**esgotament del dret de distribució**: el dret exclusiu de distribució del titular s' "esgota" amb la "primera venda a la Unió Europea d'una còpia pel titular dels drets o amb el seu consentiment", llevat per als lloguers/arrendaments del programa. Per tant, si el titular dels drets d'exploració d'un programari "vengués" còpies, el comprador la podria distribuir lliurement a tercers i el titular perdria els possibles ingressos per còpies noves.

Davant d'aquesta possibilitat, els proveïdors de programari procuren deixar molt clar en les llicències d'ús que no "venen" cap còpia a l'usuari, perquè això els faria perdre el seu dret exclusiu de controlar la distribució de les còpies, i l'usuari podria lliurement distribuir la seva còpia (si bé no podria fer còpies successives per distribuir-les), almenys a la Unió Europea.



Així doncs, en la majoria de llicències el titular/proveïdor "ven" el suport del programari (el CD-ROM), però respecte al programari només concedeix a l'usuari el dret a usar-lo mitjançant una llicència i li prohibeix que transmeti el seu dret d'ús.

Nota

Aquest tema s'estudiarà amb més deteniment en la unitat 4.

Hi ha nombroses discussions doctrinals sobre aquest tema que aquí només les resumirem:

- a) En dilucidar si la venda d'exemplars d'un programa esgota el dret de distribució només respecte de les vendes successives (com diu l'article 19. LPI per a les obres protegides en general) o l'esgota respecte de qualsevol acte posterior de distribució, excepte l'arrendament/lloguer (com diu l'article 99.c per als programes d'ordinador).
- b) És generalment acceptat que la definició de lloguer comprèn la "llicència" per temps determinat i el lísing. Queda el dubte de si les llicències per temps indeterminat s'hauran de tractar més aviat com a compravenda.



Es discuteix si el titular dels drets d'exploració pot impedir a certs usuaris "deixar" la còpia del programari. El préstec es diferencia del lloguer en el fet que, si bé en

ambdós casos l'usuari cedeix temporalment la còpia a un tercer, en el préstec es fa gratuïtament.

Ocorre que l'LPI preveu una excepció general (per a obres literàries, artístiques, etc.) al dret de distribució. L'article 37.2 permet a determinades institucions culturals d'interès general (museus, biblioteques, filmoteques, institucions docents) fer préstecs sense haver de demanar l'autorització dels titulars de les obres ni satisfer-los cap remuneració.

La doctrina entén que, purament, aquesta excepció no regeix per al cas del programari. Les normes específiques de l'LPI per al programari s'apliquen preferentment a les genèriques, i els articles 99 i 100 preveuen el dret exclusiu del proveïdor del programari a controlar qualsevol tipus de distribució, sense recollir cap excepció a favor del préstec per part d'aquestes institucions. Per tant, encara que creguem que aquesta prohibició és moltes vegades excessiva, amb l'"LPI a la mà", les biblioteques o institucions docents no poden deixar còpies de programari sense autorització expressa.

c) Dret de comunicació pública



L'article 20 LPI per a les obres en general estableix:

"Se entenderá por comunicación pública todo acto por el cual una pluralidad de personas pueda tener acceso a la obra sin previa distribución de ejemplares a cada una de ellas. No se considerará pública la comunicación cuando se celebre dentro de un ámbito estrictamente doméstico que no esté integrado o conectado a una red de difusión de cualquier tipo."

El concepte de *comunicació pública* està originalment concebut per al teatre, el cinema o la ràdio tradicional, és a dir, per a un acte de difusió pública d'una obra sense distribució d'exemplars físics.

Ni la Directiva de drets d'autor sobre els programes d'ordinador ni l'article 99.c de l'LPI no esmenten el dret de comunicació pública per als programes d'ordinador. Encara que el fet que l'enumeració de drets de l'article 99 no s'hagi tancat, no permet excloure la seva aplicació al programari.

De fet, l'article 3 de la Directiva dels drets d'autor (recordem que està pendent d'implementar a Espanya) sí que fa menció a aquest dret i a més l'amplia en crear una subcategoria dins seu: el **dret de posar a disposició** (o *making available*, en anglès), pensat per a la distribució d'obres per Internet. La Directiva, admetent les complicacions jurídiques que la distribució d'obres per a entorns interactius i Internet provocava (no poder ser considerats distribució en no tractar-se de distribució d'exemplars físics ni haver-hi acció de comunicació), pretén aclarir la situació i reconeix expressament als autors el dret exclusiu de comunicació dins i fora d'aquests entorns.



L'article 3 de la Directiva dels drets d'autor en la societat de la informació esmenta un "dret de comunicació al públic d'obres i dret de posar a disposició del públic prestacions protegides" i en el seu apartat primer estableix:

"Els estats membres establiran a favor dels autors el dret exclusiu a autoritzar o prohibir qualsevol comunicació al públic de les seves obres, per procediments amb fil o sense, inclosa la posada a disposició del públic de les seves obres de tal manera que qualsevol persona pugui accedir-hi des del lloc i en el moment que esculli."

Per tant, l'autorització de l'autor també serà necessària per a posar a l'abast del públic obres o prestacions per Internet (en obert o sota la fórmula "a la carta"). Concretament, parlem d'Internet i del mercat de serveis "a la carta" (quan és l'usuari qui escull el moment i el lloc d'accés), que és una de les principals àrees de creixement actualment. Aquests serveis es caracteritzen de manera justa pel fet que el material emmagatzemat en format digital (textos, pel·lícules, música, programari, o bases de dades) és posat a disposició del públic de tal manera que es pot obtenir una transmissió o accés individualitzat en el temps i l'espai.

Exemple

Un exemple pràctic de violació d'aquest dret és penjar un programa a Internet en un lloc determinat (per exemple, warez) o posar-lo a disposició de tercers des del propi ordinador per mitjà de programes com e-donkey, e-mule, Kazaa, etc., o per al programari lliure, servidors de distribució com Source-Forge. Els titulars dels drets d'explotació tindran, per tant, un dret de posar a disposició i serà necessària la seva autorització per a "penjar" un programa a Internet.

És necessari fer dos precisions:

- a) Aquest dret no cobreix les comunicacions privades, per la qual cosa no es considera comunicació pública ni posada a disposició quan se celebri dins d'un àmbit estrictament domèstic que no estigui integrada o connectada a una xarxa de difusió de qualsevol tipus, i
- b) No hi ha esgotament (article 3.3 de la Directiva).

Nota

El problema és com separar a Internet el que són comunicacions públiques de privades. Exemple: hi ha comunicació privada si enviem un document a cinquanta amics? I si utilitzem programes peer-to-peer i obrim el nostre ordinador a la xarxa?

d) Dret de transformació

L'article 99.b de l'LPI disposa que entre els drets exclusius d'explotació sobre el programari hi ha el dret exclusiu de fer o d'autoritzar:

"la traducción, adaptación, arreglo o cualquier otra transformación de un programa de ordenador y la reproducción de los resultados de tales actos, sin perjuicio de los derechos de la persona que transforme el programa de ordenador."

La transformació d'una obra comprèn la seva traducció, adaptació i qualsevol altra modificació en la seva forma de què es derivi una obra diferent.



Els drets de propietat intel·lectual de l'obra resultat de la transformació corresponen a l'autor d'aquesta última, sens perjudici del dret de l'autor de l'obra preexistent d'autoritzar, durant tot el termini de protecció dels seus drets sobre l'obra original, l'explotació d'aquests resultats en qualsevol forma i en especial mitjançant la seva reproducció, distribució, comunicació pública o nova transformació.

Aquella obra que incorpori una obra preexistent però sense autorització (expressa o implícita per mitjà de la col·laboració de l'autor de l'obra preexistent) produirà una infracció dels drets d'autor del titular de l'obra original.

La mera existència del reconeixement del dret exclusiu de transformació sobre l'obra al titular del programari podria ser suficient per a impedir les modificacions de l'obra sense el consentiment de l'autor també amb referència als programes d'ordinador, si no fos pels límits específics que aquest dret troba en l'article 100 de l'LPI.



Les "versions successives" d'un programa d'ordinador no constitueixen obres derivades, diferents, per tant, de l'originària.

Nota

El terme *versió successiva* o *release* respon a la característica evolutiva del programari atesa la progressió de millores en els programes d'ordinador cada cert temps per part del titular dels drets d'explotació per a mantenir-los en el mercat.



En concret, l'article 100.4 de l'LPI assenyala el següent:

“El autor, salvo pacto en contrario, no podrá oponerse a que el cesionario titular de derechos de explotación realice o autorice la realización de versiones sucesivas de su programa ni de programas derivados del mismo.”

La doctrina interpreta que aquesta disposició no s'aplica als usuaris d'una llicència de programari, sinó a aquells a qui l'autor hagi cedit tots els seus drets d'explotació sobre el programari **en exclusiva** (titular derivat, per exemple un client). I, encara que aquest precepte fos aplicable també a les llicències de programari (als usuaris legítims d'un programari), únicament representaria que la prohibició de modificar el programari s'ha d'establir **expressament** en la llicència (“pacte en contra”), la qual cosa ja succeeix a la pràctica en les llicències de programari propietari.

L'existència d'aquest dret exclusiu de transformar el programa a favor del titular dels drets d'explotació (i, consegüentment, les prohibicions habituals de modificació que a l'usuari se li imposen en les llicències d'ús), es troba estretament vinculada amb el següent:

- a) Abans que res, amb un **dret moral**: exigir el respecte a la integritat de l'obra, en aquest cas el programari. En virtut d'aquest dret que, en ser “moral”, en els sistemes continentals no és renunciable ni transmissible per l'autor, aquest pot impedir “qualsevol deformació, modificació, alteració o atemptat contra ell que representi perjudici als seus interessos legítims o menyscapse la seva reputació”.

D'aquesta manera, hem d'entendre que l'autor del programari mai no consent que els usuaris desenvolupin un programari derivat que empitjori les prestacions tècniques de l'original fins a fer-lo desmerèixer en la reputació que tingui en el mercat; i menys encara que per exemple, li agregui un “virus” informàtic.

- b) Si, d'alguna manera, el titular dels drets d'exploració del programari hi permet a l'usuari fer modificacions (sempre que no perjudiquin els seus legítims interessos o menyscabin la seva reputació), aquest podrà passar a ser autor d'una **obra derivada**, amb drets anàlegs a l'autor/proveïdor del programari original. En aquest cas, l'exclusivitat originària del proveïdor del programari en resultarà perjudicada, cosa que aquest evita exclouent el dret de modificació.



L'article 96.3 de l'LPI estableix que els drets d'autor sobre el programari s'estenen:

“a cualesquiera versiones sucesivas del programa, así como a los programas derivados, salvo aquellas creadas con el fin de ocasionar efectos nocivos a un sistema informático.”

Com hem explicat en l'apartat d'obres originals i obres derivades, el model usual de desenvolupament de programari lliure implica moltes vegades la transformació d'obres preexistents.



Per tant, les llicències de programari lliure consideren la cessió d'aquest dret de transformació com una de les bases de la llibertat incorporada en aquestes. És a dir, si una llicència no atorga cap dret de transformació, no és una llicència lliure.

Una vegada finalitzat l'estudi dels drets d'exploració exclusiva, farem una breu referència al segon component dels drets d'exploració: els drets de simple remuneració. Els **drets de simple remuneració**, també coneguts sota la denominació de *llicències obligatòries*, són aquells que la llei concedeix a determinats titulars, en virtut dels quals aquests poden exigir a la persona que explota la seva obra o prestació protegida el pagament d'una suma de diners, determinada en la llei (llicència legal obligatòria), o fixada per qualsevol altre procediment (negociació sectorial, tarifes generals de l'entitat de gestió, etc.).

Nota

Vegeu l'apartat 4.1 d'obres originals i obres derivades.

Drets merament compensatoris

Els drets merament compensatoris són bàsicament el dret de participació en el preu de la revenda d'obres plàstiques i el dret de remuneració per còpia privada. El dret de remuneració per còpia privada (art. 25 LPI) és un dret irrenunciable a favor d'autors i artistes, intèrprets o executants que compensen els drets de propietat intel·lectual deixats de percebre per raó de les reproduccions de les obres o prestacions protegides per a ús exclusivament privat del copista.



En el programari està expressament prohibida la còpia privada, a excepció de les còpies de suport i de certs actes de reproducció, i per tant no hi ha dret de remuneració per còpia privada. Després, només és rellevant conèixer el dret de remuneració per còpia privada per les conseqüències que tindrà l'aplicació d'un cànon als CD verges per als usuaris de programes d'ordinador.

Com sabem, a Espanya el cànon s'ha imposat per a retribuir les còpies privades que els particulars puguin fer de música. Però aquests mateixos CD s'utilitzen per a fer còpies de seguretat o de suport de programes d'ordinador, per la qual cosa s'ha argumentat que aquesta solució és injusta. A més, en alguns països europeus també s'imposen cànon a altres dispositius més relacionats amb el programari, com els discos durs o els mòdems, i aquesta pot ser la tendència futura a Espanya.

2.6. Límits als drets d'autor

Com hem pogut observar, l'autor o titular dels drets d'explotació té un control gairebé absolut sobre l'obra. No obstant això, l'interès general imposa uns límits temporals i substantius a aquest monopoli de l'autor o titular dels drets d'explotació que han tingut reconeixement en la legislació sobre els drets d'autor. A continuació, estudiarem les excepcions o limitacions que la Llei reconeix als drets estudiats en l'apartat anterior.

2.6.1. Límits temporals: la durada



La propietat és eterna, no obstant això la propietat intel·lectual està subjecta a termini. En tota la Unió Europea regeix la regla general que **setanta anys després de la mort** de l'autor o declaració de mort, l'obra passa a ser de **domini públic**. Les obres de domini públic les pot utilitzar qualsevol, sempre que es respecti l'autoria i la integritat de l'obra.



Atès que hi ha obres en què encara es podria aplicar per les disposicions transitòries, és rellevant tenir en compte que, abans de l'harmonització europea, a Espanya, la durada era de vuitanta anys i a la Gran Bretanya, de cinquanta anys. La durada dels drets d'autor als Estats Units és complexa, ja que depèn de diferents factors, incloent-hi si ha estat publicada o no. La regla general per a les obres creades després de l'1 de gener de 1978 està protegida per drets de propietat intel·lectual durant la vida de l'autor, més setanta anys addicionals. Per a les obres anònimes, amb pseudònim o fetes per encàrrec, els drets de *copyright* tindran una durada de noranta-cinc anys des de la seva primera publicació o cent vint anys des de la seva creació, qualsevol que sigui el termini que expiri primer. Per als programes d'ordinador, la durada dels drets d'autor als Estats Units és de cinquanta anys després d'acabada la vida de l'autor o de setanta-cinc des de la publicació en obres fetes per encàrrec.

Malgrat la regla general dels setanta anys, hi ha terminis especials per a determinats tipus d'obres:

- a) Els drets d'exploració d'obres anònimes o pseudoanònimes duren setanta anys des de la seva divulgació lícita. Tanmateix, s'aplica la regla general quan, abans de complir-se aquest termini, es coneix l'autor, bé perquè el pseudònim adoptat no deixa dubtes sobre la seva identitat, bé perquè el mateix autor la revela.

- b) Els drets d'exploració de les obres no divulgades de manera lícita duren setanta anys des de la seva creació, quan el termini de protecció no sigui computat a partir de la mort de l'autor.
- c) Els drets d'exploració de les obres en col·laboració duren tota la vida dels coautors i setanta anys des de la mort de l'últim coautor supervivent.
- d) Els drets d'exploració sobre les obres col·lectives duren setanta anys des de la divulgació lícita de l'obra protegida.

A més, s'ha de tenir en compte que els drets connexos tenen terminis més breus i que alguns drets morals, com la paternitat i la integritat, són perpetus.

2.6.2. Límits substantius: les excepcions

Com hem vist, els drets d'exploració no són absoluts, ja que amb caràcter excepcional, la Llei enumera situacions en què es permet fer actes que entren en l'esfera d'exclusivitat de l'autor prescindint de l'autorització, i, fins i tot de vegades, de la compensació.

L'objectiu de les excepcions en la majoria d'obres és assegurar interessos generals com són l'educació, l'accés a la cultura, la llibertat d'informació i de crítica i la lliure competència.



En els programes d'ordinador, de manera molt nova en el sistema de drets d'autor, l'objectiu és assegurar que l'usuari legítim (el que ha adquirit vàlidament la llicència) d'un programari el pugui utilitzar d'acord amb la seva destinació.

En relació amb el programari, aquestes excepcions es conceptuen com una protecció mínima a favor de l'usuari legítim del programa que li permeten fer certes accions amb el programari sense que el titular dels drets d'exploració les hi pugui prohibir. Altrament, s'entendria que el dret d'ús queda desnaturalitzat i no correspon amb el que legítimament pot esperar l'usuari.

Nota

Vegeu els articles del 31 al 40 de l'LPI per a obres en general i article 100 LPI per a programes d'ordinador.



En les llicències de programari propietari, el titular dels drets d'exploració pot controlar pràcticament l'ús que es faci del programa. Les excepcions tenen per tant un paper fonamental, encara que l'exclusió absoluta de la utilització del programa no tingui cap excepció respecte de qui no sigui l'"usuari legítim" del programa. En canvi, en les llicències de programari lliure, la configuració dels drets d'exploració és tan àmplia que trenca el monopoli de l'autor i fa moltes vegades irrelevantes aquestes excepcions.

Les excepcions als drets d'autor aplicables al programari es desenvolupen en l'article 100 de la LPI i es poden resumir com l'autorització a l'usuari legítim per al següent:

- 1) La reproducció i transformació del programa quan sigui necessari per al seu ús, incloent-hi la correcció d'errors.
- 2) La realització de còpies de seguretat o suport.
- 3) La realització d'actes d'enginyeria inversa o descompilació que permetin l'anàlisi del programa i assegurin la seva interoperabilitat.



El sistema de drets d'autor ha optat per establir un sistema tancat amb una enumeració concreta d'excepcions; en canvi, el sistema del *copyright* conté una clàusula oberta d'ús lleial o *fair use*, que deixa cert marge als jutges per a cada cas concret. Aquest tema serà explicat d'ara endavant en l'apartat dedicat al *copyright*.

Estudiarem aquestes excepcions amb una mica més de deteniment.

1) L'ús del programa d'ordinador

L'excepció d'"ús del programa d'ordinador" deroga l'aplicació de l'article 99.a del TRPLI sobre la reproducció i el 99.b sobre la transformació, i estableix que l'usuari legítim d'un programa d'ordinador no necessita

autorització del proveïdor per a reproduir (carregar, executar, transmetre i emmagatzemar) i transformar el programari quan sigui necessari per a utilitzar-lo, d'acord amb la seva finalitat proposada.



Article 100.1 LPI:

“No necesitarán autorización del titular, salvo disposición contractual en contrario, la reproducción o transformación de un programa de ordenador incluida la corrección de errores, cuando dichos actos sean necesarios para la utilización del mismo por parte del usuario legítimo, con arreglo a la finalidad propuesta.”

Resulta obvi: si el dret d'ús sobre el programari és la facultat essencial en tota llicència, l'usuari ha de tenir assegurada la possibilitat d'utilitzar el programari una vegada accepti la llicència, durant la seva vigència i mentre compleixi els seus termes i condicions.

S'estableixen tres condicions perquè l'excepció sigui aplicable:

- 1) Aquesta derogació empara actes de reproducció (execució, càrrega, presentació en pantalla, transmissió o emmagatzematge) i transformació efectuats per a la utilització del programa d'ordinador, incloent-hi explícitament la correcció d'errors.
- 2) Només l'usuari legítim es beneficia d'aquesta excepció, és a dir el que ha obtingut el programari mitjançant una llicència del titular.
- 3) L'ús del programa s'ha d'adequar a la finalitat proposada.



Encara que l'LPI prevegi que aquesta facultat de l'usuari no necessita autorització "salvo disposición contractual en contrario", no és lògic ni racional pensar que una llicència pot obligar l'usuari a demanar al proveïdor autoritzacions diferents i successives per a cada acte necessari per a usar el programari, i per a cada moment en què vulgui usar-lo. Per tant, hem d'entendre que

mentre sigui vigent la llicència, l'usuari pot reproduir el programari (carregar-lo, executar-lo i emmagatzemar-lo) sempre que vulgui.

Tanmateix, aquest no solament és un supòsit excepcional, sinó que a més a la pràctica l'usuari té molt difícil beneficiar-se del dret consegüent a modificar el programari, perquè el titular dels drets d'exploració del programari no li lliura (ni té l'obligació, en principi, en cas de lliurar-lo) una versió del programa en codi font.

2) La còpia de seguretat

L'usuari del programari pot fer una còpia de seguretat o suport sense necessitat d'autorització del titular, sempre que li sigui necessària per a utilitzar el programari.



En concret, l'article 100.2 de l'LPI disposa el següent:

“La realización de una copia de seguridad por parte de quien tiene derecho a utilizar el programa no podrá impedirse por contrato en cuanto resulte necesaria para dicha utilización.”

El reconeixement d'aquesta excepció implica que, per als altres supòsits, la còpia privada és considerada com a il·lícita en matèria de programes d'ordinador. Amb això, s'introdueix una excepció en la regla general continguda en l'article 31 de l'LPI que permet les reproduccions de les obres en general sense autorització de l'autor per a ús personal del copista.

Evidentment, aquesta còpia de seguretat no es pot destinar a cap altre usuari i només es pot utilitzar quan la còpia original s'hagi deteriorat, s'hagi destruït o s'hagi eliminat.

Segurament producte de les pressions rebudes per la indústria del programari propietari, l'LPI limita el dret a fer una còpia de seguretat quan “resulte necesaria para utilizar el programa”. D'això es deriva

que l'usuari pot fer una còpia de seguretat quan la còpia original se li ha proporcionat directament en el propi element maquinari (per exemple, programari preinstal·lat) o, en tot cas, quan el suport en el qual se li ha proporcionat és necessari per a utilitzar el programari (per exemple, el programari ve en un CD-ROM que ha de ser al lector de l'ordinador quan el programa s'executa).

Al contrari, si el suport en què es proporciona el programari no és necessari per a utilitzar el programari una vegada instal·lat, el proveïdor pot prohibir a l'usuari fer una còpia de seguretat (atribuint al suport original la condició de "còpia de seguretat").



En el cas d'obres literàries o artístiques (llibres, música, etc.), l'LPI permet a l'adquiridor dels drets d'explotació o usuari fer còpies privades, sempre que no sigui objecte d'utilització col·lectiva ni lucrativa (per exemple, qui compra un disc de música pot vàlidament fer-se una còpia de l'obra per a usar-la al seu reproductor del cotxe, casset de butxaca o *walkman*, etc.). Tanmateix, l'LPI no concedeix aquest dret a fer una còpia privada als usuaris de programari, llevat de fer-ho per a tenir una còpia de seguretat, o la còpia mateixa al dispositiu maquinari dels arxius que siguin necessaris per a executar el programa.

Això es deu, amb tota seguretat, a la pressió de les grans empreses desenvolupadores de programari en el moment de redactar i promulgar-se la directiva europea; en concret, al desig d'obtenir la màxima protecció al seu dret exclusiu de posar en circulació còpies del programari (dret de distribució), la base del seu model de negoci. Per tant, l'usuari ni tan sols no pot fer còpies del programari llicenciat, quan pretengui destinar-les per a si mateix i no per a distribuir-les a tercers.

3) Els actes d'enginyeria inversa

L'enginyeria inversa es pot definir com totes aquelles operacions que són necessàries perquè es pugui prendre coneixement de les idees que hi ha en el programa d'ordinador.

L'establiment d'una autorització per a fer actes d'enginyeria inversa pretén assegurar el desenvolupament d'una indústria no monopolística i la interoperabilitat, i alhora pretén lluitar contra l'enginyeria inversa que intenta descobrir el codi font per mitjà del codi objecte.

En l'ordenació jurídica espanyola hi ha tres disposicions que tracten d'aquest tema, els articles 100.3, 100.5 i 100.6 de l'LPI. Els estudiarem a continuació.

a) Un dret a l'anàlisi

L'article 100.3 LPI autoritza l'usuari legítim d'un programa d'ordinador per a **observar, estudiar o comprovar el seu funcionament**, durant el seu ús normal, a fi de determinar les idees i els principis implícits en qualsevol element del programa.



Concretament, l'article 100.3 de l'LPI estableix:

“El usuario legítimo de la copia de un programa estará facultado para observar, estudiar o verificar su funcionamiento, sin autorización previa del titular, con el fin de determinar las ideas y principios implícitos en cualquier elemento del programa, siempre que lo haga durante cualquiera de las operaciones de carga, visualización, ejecución, transmisión o almacenamiento del programa que tiene derecho a hacer.”



Aquest dret a observar i estudiar el funcionament del programa és inherent al dret d'ús mateix. A més, és conseqüència lògica del que preveu l'article 96.4 de l'LPI: el titular del programari no té protegits pels drets d'autor “las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador, incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces”.

No obstant això, amb el mer estudi del programari durant la seva execució, moltes vegades a l'usuari li resultarà impossible accedir a la pràctica a aquestes idees i principis subjacents al programa. Necessitaria per a això el codi font (que el proveïdor de programari propietari no lliura ni té obligació de lliurar), o el dret a descompilar el programa, que l'LPI li permet en el supòsit puntual d'obtenir la interoperabilitat amb un altre programa, tal com veurem a continuació.

b) La descompilació

La descompilació consisteix a obtenir, a partir dels arxius executables en codi binari que componen el programa (intel·ligibles només per a l'equip maquinari), una versió aproximada del codi font (comprensible per a l'usuari, si disposa dels coneixements de programació suficients), que li permet modificar i adaptar el programari.

Com a excepció al dret exclusiu de modificació del titular dels drets d'explotació del programari, l'usuari no necessita l'autorització del titular per a la "reproducció del codi i la traducció de la seva forma" si això és indispensable per a "obtenir la informació necessària per a la interoperabilitat d'un programa creat independentment amb altres programes". D'aquesta manera, es permet la descompilació si té com a objectiu possibilitar que un programa funcioni en conjunció amb d'altres.

Actualment la descompilació és acceptada explícitament per la nostra legislació, subordinada al compliment de tres condicions:

- Que només l'**usuari legítim** o qualsevol persona facultada per a utilitzar un programa d'ordinador, o en nom seu, una persona degudament autoritzada (per exemple, l'empresa), pot dur a terme els actes de descompilació.
- Que el titular dels drets d'explotació no hagi posat una **versió del codi font** (almenys, de la part que pot permetre la interoperabilitat) **a disposició de l'usuari**, és a dir, que la informació necessària no ha d'haver estat posada a disposició de persones legitimades de manera ràpida i fàcil.
- Que la descompilació s'ha de limitar a aquelles **parts del programa** que resulten **necessàries** per a aconseguir la interoperabilitat.



Quan l'LPI permet la descompilació, pressuposa que aquesta ha de ser indispensable, significa que únicament s'ha de recórrer a aquesta tècnica si la informació necessària per a la interoperabilitat no es pot obtenir estudiant les "idees i principis" del programari mentre aquest s'executa.

Una vegada obtinguda de manera lícita la informació, s'estableixen **restriccions** a l'ús de la informació obtinguda:

- La informació no es pot destinar a **propòsits diferents** dels d'adquirir interoperabilitat per a un programa d'ordinador creat independentment. Així, només es podrà utilitzar la informació relativa a les idees i els principis que són la base de les interfícies, i només es pot emprar per a desenvolupar un programa que tingui la possibilitat de ser connectat i ser emprat amb qualssevol elements d'un sistema informàtic.
- La informació no pot ser comunicada a tercers, excepte si fos necessari per a la consecució de la interoperabilitat del programa creat independentment. Així, la persona que ha descompilat un programa té una obligació legal de **confidencialitat**.
- La informació obtinguda no podrà ser utilitzada per al desenvolupament, producció o comercialització d'un **programa similar de manera substancial** en la seva expressió o per a qualsevol altre acte que infringeixi els drets d'autor. No es pot copiar la forma d'expressió de les interfícies del programa descompilat, ja que poden estar protegits per si mateixos sempre que compleixin la condició d'originalitat.

Finalment, hi ha una **limitació general** que assenyala que les disposicions relatives a la descompilació no es poden interpretar de manera que la seva aplicació causi "un perjudici injustificat als interessos legítims del titular dels drets, és a dir contrari a l'exploració normal del programa d'ordinador".

Aquesta limitació, aparentment teòrica, té certa aplicació pràctica: quan les operacions de descompilació per a obtenir la interoperabilitat

amb altres programes puguin perjudicar els drets i expectatives del titular dels drets d'explotació (comercialitzar en exclusiva el programari, fer versions noves, etc.), l'usuari s'ha d'abstenir també de fer-les, per la qual cosa moltes vegades aquest dret de l'usuari serà impracticable.

Nota

Qualsevol pot analitzar una obra literària o cinematogràfica i intentar establir-ne els principis o idees. A això s'hi dediquen els crítics o els especialistes en profit d'altres escriptors. En canvi, en l'àmbit del programari trobem una gran resistència a l'establiment de condicions per a dur a terme l'operació (art. 100.5 LPI: legitimitats, inexistència d'alternatives, limitació de l'objecte d'estudi, etc.) i en les aplicacions que es pot donar a la informació obtinguda d'aquesta manera (article 100.6 LPI: només per a garantir la interoperabilitat i no per a competir amb un programa igual). Potser perquè en el programari l'essencial és la invenció o la idea?

Considerem important destacar diversos **actes secundaris**, en el sentit que no són infraccions directes de drets exclusius, sinó que hi atempten indirectament, associats amb el programari, que poden constituir violacions de la propietat intel·lectual:

- La fabricació, comercialització o distribució d'articles destinats a la còpia il·legal d'obres protegides (*rippers*).
- La facilitació d'una infracció per la provisió de serveis de transmissió, difusió o distribució d'obres il·legals (per exemple, empreses que basen el seu negoci en sistemes P2P).
- L'elusió de mesures tecnològiques de protecció: és un tema important, que veiem a continuació en l'apartat següent.

2.6.3. Sumari de coneixements



“Los derechos de autor están integrados por derechos morales y de explotación, que atribuyen al autor la plena

disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la ley.”

Drets d'exploració del titular:

- Dret de reproducció (còpia)
- Dret de distribució pública d'exemplars físics
- Dret de comunicació pública i de posar a disposició
- Dret de transformació

Límits als drets anteriors:

- La durada: setanta anys
- Reproducció i transformació per a l'ús del programa
- Còpies de seguretat o suport
- Actes d'enginyeria inversa o descompilació per a assegurar la interoperabilitat

2.7. Mesures de protecció davant la infracció de drets

Coneixem ja que la legislació sobre drets d'autor reconeix a l'autor del programari, o titular dels seus drets d'exploració, una sèrie d'importants drets en exclusiva: dret a usar, modificar i distribuir el programari. Ell és qui decideix a qui, quan i com autoritza a utilitzar el programari. D'aquesta manera, qualsevol utilització del programari per algú que no sigui el seu titular, sense que aquest ho hagi permès expressament, és un ús prohibit per la Llei.

En aquest apartat estudiarem les mesures legals de protecció de les obres i les reaccions davant de possibles infraccions de drets d'autor. Per a aclarir el tema, les dividirem en mesures preventives, i aquestes, en legals i tecnològiques, i en mesures reactives o solucions a infraccions de dret d'autor. Així mateix, farem una breu referència a la legislació penal i administrativa.

2.7.1. Mesures de protecció

Mesures legals de protecció



Les mesures legals de protecció són els mecanismes que la legislació reconeix per a protegir els drets dels titulars de drets d'autor.

Com hem estudiat, als països que formen part del Conveni de Berna i l'Acord ADPIC, la protecció per dret d'autor no requereix cap formalitat. Es considera que, per la seva mera existència, tota obra creada queda protegida pel dret d'autor. No obstant això, hi ha formalitats o mecanismes que encara que no són obligatoris, però sí que són moltes vegades convenients per a prevenir infraccions de drets d'autor o ser utilitzats posteriorment com a prova de l'autoria.

a) El registre de la propietat intel·lectual

No obstant això, el fet que el registre de l'obra no sigui obligatori, en la majoria dels països és un procediment molt directe i econòmic, i que confereix beneficis addicionals importants en alguns països. A Espanya, per exemple, el registre genera una presumpció legal, segons la qual qui figura com a autor del programa inscrit ho és en realitat.



Alguns estats, com els Estats Units, poden requerir que els seus ciutadans, però no els autors estrangers, registrin les seves obres a l'oficina de drets d'autor del país. Per exemple, per a presentar una demanda en els tribunals federals. A més, en alguns països, un registre de drets d'autor constitueix una prova *prima facie* de la validesa i propietat de drets d'autor.

b) El dipòsit notarial

Com a mesura alternativa o complementària a la inscripció en el registre de la propietat intel·lectual, de vegades és aconsellable el dipòsit

notarial del codi font complet, de suports magnètics que contenen el codi objecte, del manual d'ús, disseny de les pantalles, anàlisi, documentació preparatòria i altres elements identificatius del programa que poden ser de vital importància per a la pràctica d'una prova pericial.

El dipòsit notarial pot ser una prova fefaent en un judici sobre autoria. Així mateix, s'ha revelat com un sistema més adequat que el registre per la seva confidencialitat i rapidesa més grans, menys burocràcia i millor descripció del programa. No obstant això, l'acceptació del dipòsit és voluntària per als notaris, per la qual cosa és millor introduir el programa en una maleta d'alumini o de plàstic que el notari precintarà. L'interessat es converteix llavors en dipositari del codi font.

c) Ús del símbol © o indicació de reserva de drets

Per l'aplicació de la Convenció de Berna, en la majoria dels països, no es requereix ja un avís de drets d'autor perquè l'obra estigui protegida pels drets d'autor. No obstant això, és comuna la utilització de símbols o avisos per a advertir els usuaris que la informació està protegida. La manera correcta d'elaborar aquest avís és: "[drets d'autor [data] per [autor/titular (propietari)]". De vegades s'usa el símbol © amb referència al sistema del *copyright*.

Mesures tecnològiques de protecció

Quan es va concebre la figura dels drets d'autor com a mètode de protecció de les obres, i fins i tot actualment en el món de la distribució en format paper, les editorials i els drets d'autor tradicionals tenien la seva funció perquè un autor necessitava la seva infraestructura per a difondre les seves obres i la còpia era gairebé inexistent o limitada a l'àmbit privat del copista.

Al llarg dels anys, l'evolució tecnològica va ampliar aquest panorama i van aparèixer un altre tipus d'obres, llenguatges i mitjans d'exploració a què va ser necessari que s'adaptessin els drets d'autor. Tanmateix, la societat de la informació i les noves tecnologies han produït un canvi radical en posar a l'abast de tots, en un nou mitjà,

les obres tradicionals (text, música, fotografia, etc.) i en capacitar qualsevol persona, sobretot gràcies a Internet, per a ser editor i distribuir una obra sense necessitat d'intermediaris.

A més, aquesta mateixa revolució tecnològica implica que la capacitat de còpia i de reproducció, amb finalitat de lucre o sense, s'ha generalitzat. Fa uns quants anys, una enregistratora de CD estava disponible únicament per a un estudi d'enregistrament, mentre que avui la tenim gairebé tots a casa, al nostre ordinador personal. Per no parlar del *peer-to-peer* (xarxes de parelles). Per a la majoria de la població la violació dels drets d'autor no és percebuda com una conducta antisocial, i fins i tot podríem dir que s'ha convertit en una conducta habitual. Comprar un CD musical en una parada de carrer, baixar música d'Internet o instal·lar programes d'ordinador sense pagar llicències són exemples de pràctiques que poden violar els drets de propietat intel·lectual de tercers.

És per això que tot el sistema de distribució de les obres i els elements, sobre la base dels quals els autors i els intermediaris basen els seus beneficis, ha quedat en dubte. Això ha representat un canvi irreversible, davant el qual tota la legislació sobre propietat intel·lectual ha de ser redefinida per tornar l'equilibri a les parts en conflicte. Els titulars dels drets d'explotació afectats (principalment la indústria de la música, el cinema i el programari) pretenen utilitzar els drets d'autor no ja com a arma d'un empresari contra un altre, com van ser concebuts en el seu origen, sinó com a defensa d'un empresari/titular contra el públic que vulnera els drets d'aquesta companyia, i per a això han confiat principalment en la mateixa tecnologia. Així, la protecció d'aquestes obres sembla que, en un futur molt proper, estarà confiada principalment a les mesures tecnològiques de protecció.

Així mateix, aquestes mesures tecnològiques són la base tecnològica per als nous **sistemes de gestió de drets de propietat intel·lectual** (*digital rights management systems* o DRMS, en anglès) que revolucionaran les relacions entre els usuaris i els titulars dels drets d'explotació sobre les obres musicals, audiovisuals i programari, principalment. Els DRMS són processos tecnològics de gestió dels drets d'autor que permeten un control gairebé total del titular sobre la seva obra. Els DRMS comencen a ser utilitzats per a identificar les obres, els seus titulars, per

a sol·licitar consentiments previs als titulars per part d'usuaris o per a fer micropagaments per serveis "a la carta", entre altres funcionalitats. Com veurem, l'article 7 de la Directiva de drets d'autor hi fa referència expressa.

Sens dubte, aquests sistemes de gestió també tenen implicacions per a la comunitat del programari lliure, ja que no solament és contrari a la seva pròpia filosofia, sinó que pot arribar a criminalitzar programes lliures com a potencials mecanismes d'elusió d'aquests sistemes. Un exemple de màxima actualitat seria un programa lliure lector de DVD que podria permetre la captura de les dades originals d'un DVD per a la seva còpia al disc dur. Tanmateix, no es poden desestimar les noves tecnologies només perquè algunes persones les puguin utilitzar de manera fraudulenta.

A continuació comentarem les principals mesures tecnològiques de protecció de les obres i el seu tractament jurídic.

a) Tecnologies de protecció

Davant les infraccions massives de drets de propietat intel·lectual comeses en el món digital, i la facilitat amb la qual es pot copiar i distribuir obres sense autorització dels titulars dels seus drets, s'han inventat diverses tecnologies i mètodes per protegir les obres, inclosos els programes d'ordinador i objectes informàtics associats (bases de dades, etc.).



Des del punt de vista legal, es pot definir com a mesura de protecció "qualsevol dispositiu o mitjà destinat a prevenir o restringir la còpia d'una obra o a reduir la qualitat de qualsevol còpia feta".

Alguns exemples que trobem ja en el mercat són:

- Claus d'accés: moltes vegades, per a la instal·lació d'un programa, es requereix inserir una clau d'identificació única. Així mateix, per a accedir a bases de dades, sobretot en línia, se sol requerir inserir un nom d'usuari i una clau (contrasenya).

- Sistemes d'identificació única: marques d'aigua (o *watermarks*).
- El xifratge d'obres.
- Sistemes anticòpia: són mesures per a impedir que es pugui copiar una obra digital. Per exemple, el sistema CSS per als DVD.
- Els sistemes que Adobe utilitza als seus *e-book*, que impedeixen imprimir o copiar.

Actualment per a fer front a la proliferació de tecnologies i grups que pretenen evitar o trencar aquests dispositius (DeCSS, etc.), les mesures tecnològiques de protecció dels drets de propietat intel·lectual són protegides per la llei, com veiem a continuació.

b) Protecció legal de les mesures tecnològiques

Com hem vist, la tecnologia supera i substitueix el dret en la seva protecció de les obres, però aquesta tecnologia per a ser lícita i realment útil també requereix la protecció i el reconeixement del dret.

La digitalització i l'avenç de les noves tecnologies no solament aporta riscos nous per als titulars dels drets de propietat intel·lectual, sinó que també fa més fàcil administrar i controlar els actes d'explotació per mitjà de sistemes de control d'accés, identificació i prevenció de còpies. La introducció a gran escala d'aquests sistemes de protecció dependrà de la protecció legal que hi hagi contra els actes de neutralització o manipulació.

Per a fer front a aquesta situació, l'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual va aprovar els tractats OMPI del 1996: el **Tractat OMPI de drets d'autor (TODA)** i el Tractat OMPI d'interpretacions i fonogrames al desembre, que estudiem a l'inici d'aquesta unitat.

El Tractat TODA tradueix aquest pensament en requerir als països que el subscriuguin que modifiquin les seves legislacions en el sentit de proporcionar dos tipus de protecció legal de les mesures tecnològiques per garantir que els titulars de drets puguin utilitzar eficaçment

les tecnologies per a protegir els seus drets i concedir llicències sobre les seves obres en línia:

- a) El primer d'aquests complements tecnològics, conegut com la disposició contra l'elusió, aborda el problema de la "pirateria" en exigir que els països subministrin una protecció jurídica adequada i prevegin recursos eficaços contra l'elusió de les mesures tecnològiques utilitzades pels titulars per a protegir els seus drets.
- b) El segon procura la fiabilitat i integritat del mercat virtual, en exigir que els països prohibeixin l'alteració o supressió deliberada d'informació electrònica sobre gestió de drets, és a dir, la informació que acompanya qualsevol material protegit i que permet identificar l'obra, el seu autor, artista intèrpret o executant, o propietari i les condicions del seu ús.

Aquest sembla el futur, ja que aquest corrent de pensament és el que influeix en les últimes novetats legislatives als Estats Units i a Europa.



En concret, la secció 1201 de la *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA) del 1998 als Estats Units i, posteriorment, els articles 6 i 7 de la Directiva europea de drets d'autor en la societat de la informació opten per legitimar i atorgar protecció legal als sistemes DRMS mitjançant la prohibició dels dispositius i pràctiques que permeten deshabilitar-los.

Els Estats Units van ser els primers que van implementar el Tractat TODA, per mitjà de la DMCA que incorpora prohibicions noves per evitar l'evasió de les mesures tecnològiques a fi de protegir les obres emparades per drets de *copyright* contra aquestes mesures tecnològiques.

A Europa, també s'ha implementat el Tractat TODA, concretament en els articles 6 i 7 de la Directiva de drets d'autor, que segueixen en bona part l'establert per la DMCA.



Protecció de mesures tecnològiques i informació per a la gestió de drets

Article 6. Obligacions relatives a mesures tecnològiques

“1. Els estats membres establiran una protecció jurídica adequada contra l’elusió de qualsevol mesura tecnològica efectiva, comesa per una persona a posta, o tenint motius raonables per saber que persegueix aquest objectiu.

2. Els estats membres establiran una protecció jurídica adequada davant la fabricació, importació, distribució, venda, lloguer, publicitat per a la venda o el lloguer, o possessió amb finalitats comercials, de qualsevol dispositiu, producte o component o la prestació de serveis que:

- a) siguin objecte d’una promoció, d’una publicitat o d’una comercialització amb la finalitat d’eludir la protecció, o
- b) només tinguin una finalitat o ús comercial limitat al marge de l’elusió de la protecció, o
- c) estiguin principalment concebuts, produïts, adaptats o fets amb la finalitat de permetre o facilitar l’elusió de la protecció de qualsevol mesura tecnològica eficaç.

3. A l’efecte d’aquesta directiva, s’entendrà per ‘mesures tecnològiques’ tota tècnica, dispositiu o component que, en el seu funcionament normal, estigui destinat a impedir o restringir actes referits a obres o prestacions protegides que no disposin de l’autorització del titular dels drets d’autor o dels drets afins als drets d’autor establerts per llei o el dret *sui generis* previst en el capítol III de la Directiva 96/9/CE. Les mesures tecnològiques es consideraran ‘eficaçes’ quan l’ús de l’obra o prestació protegida estigui

controlat pels titulars dels drets mitjançant l'aplicació d'un control d'accés o un procediment de protecció, per exemple, codificació, aleatorització o una altra transformació de l'obra o prestació o un mecanisme de control de la còpia, que aconsegueixi aquest objectiu de protecció.

4. No obstant la protecció jurídica prevista en l'apartat 1, en cas que els titulars dels drets no adoptin mesures voluntàries, inclosos els acords amb altres interessats, els estats membres prendran les mesures pertinents perquè els titulars dels drets facilitin al beneficiari d'una excepció o la limitació establerta pel dret nacional de conformitat amb les lletres *a*, *c*, *d*, i *e* de l'apartat 2 de l'article 5 o amb les lletres *a*, *b* i *e* de l'apartat 3 del mateix article, els mitjans adequats per a gaudir d'aquesta excepció o limitació, en la mesura necessària per a aquest gaudi, sempre que aquest beneficiari tingui legalment accés a l'obra o prestació protegit.

Un estat membre podrà adoptar així mateix aquestes mesures respecte del beneficiari d'una excepció o limitació establerta en virtut de la lletra *b* de l'apartat 2 de l'article 5, llevat que els titulars dels drets hagin fet ja possible la reproducció per a ús privat en la mesura necessària per al gaudi de l'excepció o limitació prevista i de conformitat amb el disposat en la lletra *b* de l'apartat 2 de l'article 5 i en l'apartat 5 del mateix article, sense impedir als titulars dels drets l'adopció de mesures adequades respecte del nombre de reproduccions de conformitat amb aquestes disposicions.

Tant les mesures tecnològiques adoptades voluntàriament pels titulars dels drets, incloses les derivades d'acords voluntaris, com les adoptades en aplicació de mesures adoptades pels estats membres, gaudiran de la protecció jurídica prevista en l'apartat 1."

El que disposen els paràgrafs primer i segon no serà aplicable a obres o prestacions que s'hagin posat a disposició del públic d'acord amb el convingut per contracte, de tal manera que persones concretes del públic hi puguin accedir des d'un lloc i en un moment que ella mateixa hagi triat.

Quan aquest article s'apliqui en el context de les directives 92/100/CEE i 96/9/CE, aquest apartat s'aplicarà *mutatis mutandis*.

Article 7. Obligacions relatives a la informació per a la gestió de drets

"1. Els estats membres establiran una protecció jurídica adequada davant totes aquelles persones que a posta portin a terme sense autorització qualsevol dels actes següents:

- a) supressió o alteració de tota informació per a la gestió electrònica de drets;
 - b) distribució, importació per a distribució, emissió per radiodifusió, comunicació o posada a disposició del públic d'obres o prestacions protegides de conformitat amb el que disposa aquesta directiva o el capítol III de la Directiva 96/9/CE en les quals s'hagi suprimit o s'hagi alterat sense autorització la informació per a la gestió electrònica de drets, sabent, o tenint motius raonables per a saber que en fer-ho indueixen, permeten, faciliten o encobreixen una violació dels drets d'autor o els drets afins als drets d'autor establerts per una norma jurídica, o el dret *sui generis* previst en el capítol III de la Directiva 96/9/CE.
2. A l'efecte d'aquesta directiva, s'entendrà per 'informació per a la gestió de drets' tota informació facilitada pels titulars dels drets que identifiqui l'obra o prestació protegida recollida en aquesta directiva, o que

es refereix al dret *sui generis* previst en el capítol III de la Directiva 96/9/CE, a l'autor o qualsevol altre dret que hi hagi, o informació sobre les condicions d'utilització de l'obra o prestació protegida, i també qualsevol número o codis que representin aquesta informació.”

El paràgraf primer s'aplicarà quan algun d'aquests elements d'informació s'associï a una còpia d'una obra o prestació o aparegui en connexió amb la comunicació al públic d'una obra o prestació protegida prevista en aquesta directiva o coberta pel dret *sui generis* previst en el capítol III de la Directiva 96/9/CE.

La Directiva exigeix als estats membres que creïn un entorn legal adequat per a perseguir qualsevol activitat de fabricació o distribució de sistemes que neutralitzi o faciliti la inutilització de sistemes de protecció sense l'autorització del titular dels drets. Alhora, els estats membres dispensaran una protecció legal adequada que permeti perseguir qualsevol persona que sense autorització retiri o alteri actes o informació sobre la gestió electrònica de drets, o distribueixi, importi, difongui, comuniqui públicament, o posi a disposició del públic, còpies d'obres o qualsevol altre element del qual s'hagi retirat la informació relativa a la gestió de drets.

És un tema polèmic, ja que el resultat de la protecció legal d'aquestes mesures tecnològiques pot ser “abusiu” si els titulars de drets d'exploració poden controlar completament l'ús dels continguts i no solament els drets de propietat intel·lectual. A més, les mesures tecnològiques protegides per la llei no solament poden augmentar il·limitadament la capacitat de control del titular dels drets sobre l'obra, sinó que pot afectar els drets dels usuaris respecte a la capacitat d'interoperabilitat dels programes d'ordinador.

Potser la millor prova de la rellevància del tema i dels debats que provoca és la lentitud d'implementació de la Directiva de drets d'autor als diferents països europeus.

2.7.2. Mesures de reacció davant la infracció de drets

Una vegada que les mesures preventives anteriors han resultat infructuoses, i hi ha hagut infracció dels drets d'autor sobre una obra, les que hem denominat com a *mesures de reacció* entren en joc.

Davant aquestes violacions de drets d'autor, la legislació, tant l'espanyola com la de la majoria dels estats signants dels tractats internacionals, ofereix una sèrie de mecanismes de protecció dels drets de propietat intel·lectual com la possibilitat d'acudir a accions **administratives, civils i penals**.

A Espanya, l'LPI ha optat per una **tutela civil** de la propietat intel·lectual, basada en la idea de reparació d'un dret privat, en lloc d'articular una tutela exclusiva pel dret penal, encara que sens perjudici de qualsevol altra acció que correspongui al titular.



L'article 102 de l'LPI regula la infracció dels drets en programes d'ordinador i estableix que es consideren infractors dels drets d'autor que, sense autorització del seu titular, facin els actes previstos en l'article 99 i en particular:

- "a) Quienes pongan en circulación una o más copias de un programa de ordenador conociendo o pudiendo presumir su naturaleza ilegítima.
- b) Quienes tengan con fines comerciales una o más copias de un programa de ordenador, conociendo o pudiendo presumir su naturaleza ilegítima.
- c) Quienes pongan en circulación o tengan con fines comerciales cualquier instrumento, cuyo único uso sea facilitar la supresión o neutralización no autorizadas de cualquier dispositivo técnico utilizado para proteger un programa de ordenador."

Davant aquestes infraccions, l'LPI ofereix accions i procediments que no solament es poden plantejar en els supòsits d'infracció

dels drets exclusius d'exploració, sinó que també emparen i comprenen els drets morals; de la mateixa manera, s'ofereix la protecció tant si els drets citats corresponen a l'autor com a un tercer adquiridor.

El titular dels drets podrà exigir fins i tot la **cessació de l'activitat il·lícita** de l'infractor, sol·licitar mesures cautelars i fins i tot exigir una **indemnització** pels danys materials i morals causats, en els termes previstos en els articles 134 i 135 de l'LPI.

2.7.3. Altres mesures de reacció

A part de la tutela de l'LPI, el titular dels drets d'exploració d'una obra que veu menyscabats els seus drets per la violació d'un tercer té altres vies d'actuació. Les més rellevants són:

a) Dret contractual

Davant una violació dels drets d'autor derivada d'un incompliment del contracte de llicència d'ús de programari, també és possible acudir al dret d'obligacions tal com recorda l'article 100.4 de l'LPI. Això significa que el titular, a part de demandar l'infractor per una violació dels drets d'autor, també el pot demandar per incompliment del contracte de llicència.

b) Dret penal

La doctrina ha considerat tradicionalment que els drets d'autor reconeguts a l'autor o titular eren també un bé jurídic protegible penalment i la infracció de drets d'autor està tipificada en el Codi penal espanyol, en què es castiga amb penes de presó i multa.

Concretament, l'article 270 del Codi penal castiga amb penes de fins a dos anys de presó qui "con ánimo de lucro y en perjuicio de tercero, reproduzca, plagie, distribuya o comunique públicamente una obra, sin la autorización de los titulares de los correspondientes derechos". Es castiga amb la mateixa pena qui "importe, exporte o almacene ejemplares de dichas obras", i també qui "fabrique, ponga en circulación o posea medios específicamente destinados a

facilitar la supresión no autorizada o la neutralización de qualquier dispositiu tècnic que se haya utilizado para proteger programas de ordenador”.

L'anterior Codi penal exigia que aquesta activitat tingués caràcter d'habitualitat i es referia a la figura del perista professional. No obstant això, el Codi penal actual (del 1995) requereix només la presència de finalitat de lucre, és a dir, el desig d'obtenir un avantatge patrimonial, i aquest avantatge pot ser, simplement, no haver de pagar el preu de mercat d'aquests productes. Es pot afegir que tampoc no és necessari el pagament d'un preu per a incórrer en el delictes. Es pot tractar d'un simple intercanvi o d'una cessió gratuïta.

Aquest és un tema que s'ha de considerar molt rellevant, ja que els poders públics comencen a actuar contra les pràctiques infractores de drets d'autor per la pressió que exerceixen les agrupacions de titulars de drets. Per exemple, recentment s'han produït a Espanya trenta detencions de compradors de programes il·legals distribuïts en CD-ROM. L'operació ha estat el resultat d'investigar les llistes de clients obtingudes per la policia després de la desarticulació d'una xarxa que oferia còpies no autoritzades de programari per mitjà d'Internet i que va ser denunciada per l'Aliança de Programari d'Oficines o BSA (Business Software Alliance).

2.8. El sistema de drets d'autor anglosaxó: el *copyright*

Com hem vist, la normativa de propietat intel·lectual es divideix en dos sistemes o concepcions diferents, els drets d'autor i el *copyright*, que conviuen, en el món actual. Durant aquest curs ens hem centrat en l'anàlisi del sistema de drets d'autor perquè és la tradició imperant a l'Europa continental.

No obstant això, volem fer una breu referència al sistema anglosaxó del *copyright*, més si tenim en compte que el moviment del programari lliure té el seu origen als Estats Units i que la majoria de llicències i de casos que estudiareu estan pensats originàriament per a aquest sistema jurídic. De fet, les decisions dels tribunals nord-americans

Nota

Vegeu els dos sistemes o concepcions diferents de la normativa de propietat intel·lectual en l'apartat 2.1.3.

són actualment les principals impulsores de l'evolució del dret sobre el programari lliure, n'hi ha prou d'esmentar com a exemple el cas SCO.

El sistema del *copyright* –dret de còpia en català– es basa en la concepció segons la qual el més important no és l'autor, sinó l'obra i els beneficis que la seva protecció comporta per a l'interès general. Com a simplificació, podríem dir que el sistema *copyright* és col·lectivista i protegeix la creació per a estimular els creadors com a benefici d'interès general.

2.8.1. Marc legal

Si volem estudiar el sistema del *copyright* ens hem de dirigir principalment a estudiar el sistema legal nord-americà i el sistema legal anglès.

Als Estats Units, la legislació més important sobre *copyright* aplicat al programari és:

- La *Copyright Act*, del 1976
- La *Computer Software Copyright Act*, del 1980.

Recentment es va aprovar la polèmica *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA) com a desenvolupament del Tractat TODA.

Al Regne Unit, la legislació en vigor actualment és la *Copyrights, Designs and Patents Act*, del 1988, que va consolidar les disposicions legals anteriors recollides en diverses lleis i jurisprudència.

Al seu torn, aquesta llei ha estat modificada:

- El 1992, per la *Copyright Computer Programs Regulations*, que incorpora la Directiva europea sobre els programes d'ordinador.
- Recentment el 2003 s'ha incorporat la Directiva europea de drets d'autor en la societat de la informació.

2.8.2. Característiques diferenciadores principals

És impossible resumir tot un sistema legal en unes quantes línies, per això us proporcionarem unes pinzellades breus de les característiques més importants del sistema del *copyright*, especialment aquelles que més difereixen del sistema de drets d'autor estudiat:

- a) **L'objectiu:** el sistema del *copyright* se centra en l'obra i el benefici que proporciona a l'interès comú. L'autor i els seus drets passen, per tant, a un segon pla, al contrari que en la tradició dels drets d'autor.
- b) **Absència de formalitats:** tradicionalment, el sistema del *copyright* exigia formalitats perquè una obra fos protegida, concretament el seu registre, i no va ser fins al Conveni de Berna quan es van eliminar aquests requisits. Actualment, el dret de *copyright* té una gairebé total absència de formalitats i requeriments procedimentals, similar al sistema de drets d'autor. No obstant això, els Estats Units continuen exigint als seus propis ciutadans, encara que no ho facin als autors estrangers, que registrin les seves obres a l'oficina de drets d'autor per a poder demandar davant els tribunals federals.
- c) **Nivell baix d'originalitat:** el llindar d'originalitat (novetat, creativitat) requerit perquè una obra estigui protegida pel sistema del *copyright* és molt baix: només es requereix que l'obra sigui nova i creada pel seu autor, és a dir, que no sigui una còpia.
- d) **Drets morals:** en el sistema del *copyright* no es reconeix l'existència de drets morals en els programes d'ordinador, per la qual cosa es permet la transferència total dels drets d'autor sobre una aplicació o línia de codi a un tercer. En canvi, com hem estudiat, sota el dret continental, un contribuent de codi a un programa de programari lliure mantindrà sempre certs drets sobre ella.
- e) **Durada:** en el sistema de *copyright* la durada de la protecció de les obres és, en general, més llarga. Als Estats Units, per exemple, la durada és un tema complex que pot ser de setanta, noranta-cinc o cent vint-i-cinc anys. Al Regne Unit, en haver-se harmonitzat la matèria a escala europea, la durada és la mateixa que a Espanya: setanta anys des de la mort de l'autor.
- f) **Sistemes d'autoria:** en el sistema del *copyright*, quan els autors són diversos i no es pot distingir les contribucions (equivalent a

obra col·lectiva), els autors es consideren cotitulars sota un règim de *joint ownership*. No obstant això, no hi ha el concepte d'obra en col·laboració quan les contribucions a una obra poden distingir-se, i en aquests supòsits ens trobem davant d'una simple compilació d'obres individuals.

g) **Actes permesos:** com a excepció als drets d'exploració, el dret del *copyright* recull els mateixos supòsits que hem estudiat per als drets d'autor:

- La descompilació per les finalitats d'interoperabilitat entre programes.
- La realització d'una còpia de salvaguarda.
- L'adaptació per a la correcció d'errors.
- La realització de còpies necessàries per a l'ús legítim del programa.

Però, a part, hi ha un supòsit específic: l'ús just, o *fair use*, per a finalitats d'estudi, investigació no comercial (acadèmica, principalment), crítica o informació periodística.

h) **Transmissió o transferència de drets:** en el sistema del *copyright* es permeten diverses maneres de transmissió de drets en una obra protegida:

- La **cessió**: contràriament al que està establert en el dret continental, en el *copyright* es poden transferir tots els drets del titular d'una obra (morals i d'exploració). La cessió ha de ser per escrit i firmada pel cedent. El cessionari gaudirà de tots els drets de l'obra sense restricció.
- Així mateix, la **cessió d'obres futures** (per exemple, en un contracte de prestació de serveis entre client i programador autònom): en el moment de la creació, l'obra automàticament serà titularitat del client.
- La **llicència**: és la manera més usual de transmissió de drets.

Nota

En l'apartat 2.8.3 comentarem breument l'especialitat de l'ús just.

Nota

Estudiarem la llicència des de la unitat 4 fins a la 7.

- i) **Bases de dades:** fins al moment, als Estats Units s'ha rebutjat una legislació similar a l'europea per a protegir les bases de dades, per la pressió de la comunitat científica i educativa que al·legaven que una protecció com l'europea impediria el lliure accés a la informació.

2.8.3. Doctrina de l'ús just

Un dels drets bàsics que atorga tot sistema de drets d'autor per a protegir el titular dels drets d'explotació és el dret a impedir o autoritzar altres persones que reproduïxin l'obra (dret de reproducció).

Com hem vist, aquest dret està subjecte normalment a certes excepcions. En el sistema del *copyright* nord-americà, una de les limitacions més importants a aquest dret és la doctrina de l'ús just. Els drets exclusius que s'atorguen al titular (propietari) dels drets d'autor no inclouen el dret d'impedir que d'altres usin en forma justa el treball registrat.

La doctrina s'ha desenvolupat mitjançant un nombre substancial de decisions judicials per mitjà dels anys i ha estat codificada en la secció 107 de l'actual llei de drets d'autor. La secció 107 conté una llista de les diverses finalitats per les quals es pot considerar "justa la reproducció d'una obra en particular, com els propòsits de crítica, comentari, notícies, informació, ensenyament, estudi acadèmic i investigació".

La secció 107 desenvolupa la doctrina jurisprudencial nord-americana sobre la matèria i estableix quatre factors que és necessari considerar per a determinar si un ús en particular és just o no, i per tant, s'exclou la violació dels drets de *copyright*:

- 1) El **propòsit i caràcter de l'ús**, fins i tot si és de naturalesa comercial o si té propòsits educatius sense ànim de lucre.
- 2) La **naturalesa de l'obra** protegida amb drets d'autor.
- 3) La **quantitat i el grau** en què la porció utilitzada sigui important en relació amb la totalitat de l'obra protegida amb drets d'autor.
- 4) L'efecte d'aquest ús sobre el mercat potencial o el valor de l'obra protegida amb drets d'autor.

Nota

Vegeu les excepcions als drets d'explotació en l'apartat 2.6.2.

Lectura complementària

Per a més informació, consulteu: Alain Strowel (1993). *Droit d'auteurs et copyright*. Brussel·les / París.

2.9. Drets d'autor i programari lliure

Com hem vist al llarg d'aquesta unitat, la legislació vigent sobre drets d'autor i *copyright* permet que els autors o titulars de drets d'exploració d'un programa d'ordinador puguin estipular en les llicències d'ús del programari unes cessions de drets d'exploració tan restrictives que, de fet, limitin al màxim els seus usos. El moviment del programari lliure pretén invertir aquesta situació i trencar el monopoli de control que la llei proporciona al titular dels drets d'exploració d'una obra, per permetre que l'usuari del programari lliure tingui un espectre de possibilitats d'ús ampli. El naixement del moviment del programari lliure està estretament vinculat al que els seus defensors anomenen *la tirania dels drets d'autor*.



Mitjançant les llicències de programari lliure, el titular dels drets d'exploració del programa d'ordinador no pretén protegir els seus drets exclusius d'exploració que li reconeix la legislació sobre drets d'autor, sinó que se n'assegura el gaudi pels usuaris del programari.

Al contrari, el titular permet expressament als usuaris **usar, modificar i redistribuir** el programari, amb modificacions o sense. Aquest tipus de llicències de programari lliure no comporten que el proveïdor renunciï a la seva condició d'"autor" o titular del programari, però sí que signifiquen posar a disposició de la comunitat els drets d'exploració.

Com podem imaginar, el moviment del programari lliure ha representat una revolució en la conceptualització i ús dels drets d'autors tradicionals. Potser el concepte més radical i controvertit dins del moviment del programari lliure és el *copyleft* defensat per la Free Software Foundation, i per això l'estudiarem amb més deteniment, sens perjudici de les referències que es facin en les pròximes unitats, especialment en la unitat 7 en estudiar la llicència GPL del projecte GNU.

2.9.1. Copyleft: el concepte

El terme *copyleft* fa referència a una modalitat de distribució del programari que va ser iniciada per Richard Stallman el 1983 quan va començar el projecte GNU de creació de programari lliure.

Com sabem, el programari lliure es caracteritza per tenir el codi font i el codi objecte accessible, la qual cosa el fa potencialment controlable, modificable, millorable i copiable pels usuaris. La meta del moviment defensor del *copyleft* és desenvolupar programari lliure amb les característiques essencials que hem estudiat en la unitat 1 (bàsicament les quatre llibertats), però impedir que es transformi en programari propietari o tancat. Com a part d'aquesta meta, la Free Software Foundation va crear la Llicència pública general, o GPL en la seva abreviatura en anglès de *General Public License*.

D'aquesta manera, el *copyleft* es pot conceptuar com un avís de reserva de drets de propietat intel·lectual amb una peculiaritat: obliga que els termes de distribució que permeten les llibertats d'utilització, modificació i distribució d'una obra o les seves derivacions hagin de ser conservades per a tots els usuaris i licenciataris futurs. Així, només es garanteix l'eliminació de les restriccions legals si els termes de distribució no es canvien i no s'agreguen restriccions pròpies. D'aquesta manera, el codi i les llibertats crucials que defineixen el programari lliure es fan legalment inseparables. Les llibertats queden garantides per a qualsevol que tingui una còpia i es transformen en drets inalienables.

Segons els defensors d'aquest moviment, perquè la filosofia del programari lliure sigui realment efectiva, les versions derivades també han de ser lliures. El *copyleft* assegura que tota obra basada en el programari lliure distribuït amb *copyleft* quedarà disponible per als destinataris del codi.

El *copyleft* afecta sobretot el dret de l'usuari de programari lliure a distribuir programes derivats que aquest hagi desenvolupat a partir del programari original. Si la llicència de programari lliure és *copyleft* (com la GNU-GPL), l'usuari només pot redistribuir el programari original, o fins i tot el programari derivat que hagi desenvolupat, també lliurement. Per tant, l'usuari que passa a ser

proveïdor llicenciant d'un programari derivat ha de permetre als nous usuaris el lliure ús, modificació i distribució del programari; amb el mateix grau de llibertat –com a mínim– previst en la llicència del programari lliure originari. Així, un dels requisits bàsics de la redistribució del programari amb *copyleft*, amb canvis o sense, és assegurar la llibertat de copiar-lo i modificar-lo als futurs usuaris o a redistribuïdors.



La idea central del *copyleft* és que es dóna permís a qualsevol per executar, copiar, modificar el programa i redistribuir versions modificades –però no es dóna permís per agregar restriccions pròpies. D'aquesta manera, les llibertats que defineixen el programari lliure queden garantides per a qualsevol que tingui una còpia i es transformen en drets inalienables.

El sistema de *copyleft* no és contrari ni modifica el marc normatiu dels drets d'autor, sinó que la seva utilització implica una inversió de l'ús habitual dels drets d'autor en les llicències propietàries.

En definitiva, col·loquialment podríem dir que el *copyleft* és un ús nou dels drets d'autor tradicionals per a adaptar les seves característiques a la voluntat d'uns creadors molt peculiars que volen trencar el monopoli exclusiu de l'autor i cedir tots els drets als usuaris, i garantir al mateix temps que aquests usuaris mantindran les seves característiques de llibertat. Així, és gràcies al sistema de drets d'autor com el creador de programari lliure pot atorgar una llicència on "s'obre i es protegeix" el codi del programari i s'impedeix que un tercer el "tanqui".



Joc de paraules: el *copyleft* usa la llei de *copyright*, però li dóna la volta per servir a l'oposat al seu propòsit usual; en lloc de ser un mitjà per a privatitzar el programari, es transforma en un mitjà de mantenir lliure el programari.

Cal tenir en compte que *copyright* en anglès significa 'dret de còpia'. Al contrari, *left* és el participi del verb *to leave* que significa: 'deixar, autoritzar, oferir'. Per tant, *copyleft* es podria traduir com a dret / autorització per a copiar. Desenvolupadors de programari propietari usen el *copyright* per a restringir la llibertat als usuaris i restringir la lliure reproducció; el moviment GNU utilitza els drets reservats per a garantir-los la seva llibertat i per això van invertir el nom.

La definició de *copyleft* en el definitiu "Lexicon hacker", el *Jargon File*, diu:

"*copyleft* /kop'ee-left/ [joc de paraules amb 'dret de reproducció'] 1. L'avís de drets reservats ('Llicència pública general') portat per GNU EMACS i un altre programari de la Fundació del Programari Lliure, que concedeix reutilització i drets de reproducció a tots els usuaris (encara que és necessari veure també virus públics generals) 2. Per extensió, qualsevol anunci de drets reservats intencionats per a assolir metes similars."

2.9.2. Per què no domini públic? Assegurar la llibertat de l'usuari

Sense cap dubte, la manera més simple de fer que un programa sigui lliure és convertir-lo en domini públic sense drets reservats. Això permetria al creador compartir el programa i les seves millores amb el món sencer. Però aquesta solució obriria la possibilitat que tercers utilitzessin el programari lliure per a finalitats contràries a les de la seva filosofia d'origen i el convertissin en programari propietari o tancat.

Per a evitar aquesta possibilitat, el projecte GNU va crear el concepte *copyleft* i va protegir el programari GNU contra futurs intermediaris que intentessin restringir la llibertat dels usuaris de redistribuir-lo i canviar-lo.

A més, com hem estudiat, en els sistemes continentals els drets morals són indisponibles, per la qual cosa tampoc no és possible posar

voluntàriament un programari sota el domini públic, renunciant-hi als drets morals. No obstant això, fins i tot als països de dret anglosaxó (en els quals no existeix la figura dels "drets morals" aplicada al programari, i sí que es pot posar un programari voluntàriament en el domini públic), que és d'on procedeixen les llicències de programari lliure, també s'ha volgut deixar ben clar que l'autor originari del programari lliure no renuncia a la seva condició de tal. Per tant, és comú en les diferents modalitats de llicències lliures mantenir l'avís d'autoria.

2.9.3. Funcionament del copyleft

Programari lliure i *copyleft* són conceptes generals. Per a protegir actualment un programa lliure amb *copyleft* és necessari usar un conjunt específic de termes de distribució. La implementació específica de *copyleft* que s'usa per a la majoria del programari GNU és la Llicència pública general de GNU (*GNU General Public License* o GNU GPL per abreviar) i la GFDL per als manuals GNU (utilitzant un *copyleft* adaptat a documents). També existeix la Llicència pública general menor GNU (*GNU LGPL*), que s'aplica a algunes llibreries GNU.

Les obres originals distribuïdes amb *copyleft* afegeixen un text com el següent:

Copyright (c) 20yy < nom d'autor >

Aquesta informació és lliure. Vostè la pot copiar, redistribuir i/o modificar sota els termes de la Llicència Pública General GNU publicada per la Fundació del Programari Lliure, versió... de la llicència o qualsevol versió posterior.

Aspectes concrets del *copyleft*:

- **Autoria:** el *copyleft* obliga a deixar ben clar en el document reproduït qui és l'autor original, des de la mera menció a incloure'l en la portada del document.
- **Modificacions de l'obra original:** si es fan modificacions en l'obra original, el *copyleft* especifica que s'ha de deixar clar quin

Nota

Els elements específics de les llicències amb *copyleft* s'estudiaran en les unitats 7 i 8.

Nota

Els diferents graus de combinació es comentaran en la unitat 7.

és el contingut original i quines les modificacions fetes pels autors posteriors.

- **Lliure no és igual a gratis:** que una obra/programari sigui de tipus *copyleft* no significa que sigui gratuït. Es pot cobrar per obres *copyleft* i ho pot fer tant l'autor original com una altra persona. El *copyleft* es limita a establir la llibertat d'explotació del contingut. És a dir, es pot vendre un programari *copyleft*, però qui l'adquireix el pot copiar i modificar tantes vegades com vulgui i ha de garantir que si el distribueix, ho farà amb *copyleft*.
- **Compatibilitat *copyleft* / programari propietari:** un tema important és la combinació de programari lliure amb codi de programari no lliure. Aquesta combinació serà inevitablement no lliure; qualsevol llibertats que faltin a la part no lliure li faltaran també al tot resultant i això podria arruïnar els esforços de la comunitat GNU per a crear un programari lliure. És per això que un requeriment crucial per al *copyleft* és que qualsevol agregació o combinació amb programari lliure ha de ser tal que la versió resultant sigui també lliure i sota *copyleft*. Tanmateix, hi ha diferents graus d'interrelació.

2.9.4. Programari lliure sense *copyleft*: llicències permissives

Com hem vist, no tot el programari lliure es distribueix amb *copyleft*, de fet només inclou *copyleft* el programari distribuït sota la llicència GPL de GNU (i altres llicències que estudiarem en la unitat 7) i el concepte de *copyleft* és el que distingeix el programari lliure (concepte restringit de l'FSF) de la resta de programari que nosaltres anomenem també *lliure distribuït sota altres llicències* (exemple BSD, Mozilla) conegut com a programari obert o *open source*.

Segons la Free Software Foundation (o Free Software Foundation en anglès), màxima defensora del programari distribuït amb *copyleft*, alliberar el codi d'un programa d'ordinador sota alguna altra llicència no *copyleft* no impedeix que parlem de programari lliure ni de contribució a la comunitat, però sí que impedeix assegurar la futura llibertat dels usuaris de compartir i canviar el programari.

2.9.5. Copyleft en obres que no són programari

El *copyleft* va ser concebut inicialment per a aplicar-lo al programari, però també es pot aplicar a un altre tipus d'obra. En estudiar amb atenció la llicència GNU GPL, s'observa que aquesta llicència pot ser fàcilment aplicada a informació que no és programari.



La GNU GPL afirma el següent:

“s'aplica a qualsevol **programa o treball** que contingui una nota ubicada pel propietari dels drets que digui que aquest pot ser distribuït sota els termes de la Llicència Pública General.”

Així, el “programa” pot no ser necessàriament un programa d'ordinador –a qualsevol treball de qualsevol tipus al qual es pot aplicar drets de reproducció, pot ser *copylefted* lliurement amb la GNU GPL.

La llicència GNU GPL fa referència al “codi font” d'un treball; aquest “codi font” significarà coses diferents per a diferents tipus d'informació, però la definició de “codi font” –com l'estableix la GNU GPL– es manté autèntica en qualsevol cas: “el codi font per a un treball significa la forma preferida del treball per a fer-hi modificacions”.

A més, l'FSF ha creat una sèrie de **llicències lliures per a documentació**, sobretot perquè el programari va acompanyat d'una documentació tècnica sovint necessària per al seu ús. No tindria sentit distribuir el programari lliure sense distribuir la documentació corresponent sota termes similars. És per això que es va crear la *General Free Document License* per a acompanyar els seus programes.

Nota

Observeu que en certs règims legals, per exemple a Espanya, el programari ha d'anar acompanyat de la documentació corresponent i la llicència del primer cobreix la segona. Aquest no és el cas dels països anglosaxons, en què l'obligació es limita als materials de disseny (i no als manuals d'ús, etc.)

Nota

La llicència GNU GPL s'estudia en la unitat 7.

Nota

La iniciativa de CC s'estudia amb més deteniment en la unitat 7.

La iniciativa de Creative Commons (d'ara endavant, CC) és un projecte originat per experts en drets d'autor de les universitats de Harvard i Stanford, als Estats Units. El seu propòsit és ajudar els autors i creadors a distribuir lliurement les seves obres per a ús del públic i ampliar, per tant, el nombre d'obres creatives accessibles a tots. Es dirigeix sobretot a les creacions literàries i artístiques i no al programari, i recomana expressament la GFDL per a qualsevol documentació i aplicació informàtica. A més, la CC proposa un sistema privat, sota dret americà, per a limitar la durada de la protecció de *copyright* a catorze anys en comptes del termini acordat per llei sobre la base d'una declaració pública. Finalment, permet dedicar obres al domini públic, també sota les condicions del dret d'autor dels Estats Units.

Però a més de les esmentades, hi ha moltes altres iniciatives, d'entre les quals destaquem les següents:

- Ram Samudrala (www.ram.org) ha escrit un manifest filosòfic de la música lliure i crea música *copylefted*.
- El *copyleft* es va experimentar en el Fòrum Social Mundial organitzat a Porto Alegre (el Brasil) el gener del 2001. Els mitjans de comunicació vinculats a organitzacions socials van compartir la informació mitjançant autorització mútua per a reproduir els seus treballs.

2.10. Drets d'autor i dret *sui generis* de les bases de dades

Per a tenir una visió més general de tots els aspectes de drets d'autor relacionats amb el programari, considerem convenient introduir-nos breument en la protecció jurídica de les bases de dades. La Directiva 96/9/CE del Parlament Europeu i del Consell, sobre la protecció jurídica de les bases de dades, regula la matèria a escala europea.

Per a entendre les diferents proteccions existents, és necessari tenir en compte que les bases de dades es poden considerar obres originals o no.

2.10.1. Bases de dades que són obres originals

La protecció de les bases de dades troba la seva justificació en el fet que el dret d'autor no solament protegeix l'originalitat absoluta, sinó també l'**originalitat derivada**, és a dir, la creació a partir d'altres creacions. L'esforç intel·lectual i l'originalitat poden estar en la selecció dels continguts i en la seva disposició.

Per tant, una base de dades es pot considerar obra original i se li aplica el dret d'autor (el llibre I de l'LPI que estudiem en els apartats 2.5 i 2.6). En aquest cas, es protegeix l'estructura (selecció i disposició) que expressa la creativitat de l'autor, i no el seu contingut.

2.10.2. Bases de dades que no són obra original

Hi ha originalitat en una llista de telèfons o en la llista d'associats a una organització? Dificilment, si la selecció respon a criteris d'exhaustivitat i la disposició a criteris funcionals (alfabètic, cronològic, etc.). Això no significa que aquestes bases de dades creades amb esforç no s'hagin de protegir, però sembla clar que no pels drets d'autor.

La protecció pot venir per la normativa de competència deslleial o per l'atorgament de drets exclusius argumentant que el risc de còpia és massa elevat i que és necessari tenir drets per a poder-les fer explotar.



L'opció de crear un dret especial, *sui generis*, a favor dels "fabricants" de bases de dades és la triada per la **Directiva 96/9 sobre la protecció jurídica de les bases de dades** (incorporada a l'LPI el 1998 en el títol VIII).

Aquest dret també beneficia les bases de dades, que són obres originals sempre que compleixin amb alguns dels requisits.



Fins al moment, als Estats Units s'ha rebutjat una legislació similar a l'europea per la pressió de la comunitat

científica i educativa que al·legaven que una protecció com l'europea impediria el lliure accés a la informació. Actualment, Europa defensa en l'OMPI un tractat d'abast mundial al dret *sui generis* de les bases de dades, encara que té l'oposició dels Estats Units i dels països en vies de desenvolupament.

Aquest dret té les característiques següents:

- a) **Objecte de protecció:** no protegeix la creativitat, sinó una inversió substancial, tant econòmica com en esforç, que fa el fabricant d'una base de dades. La normativa de competència deslleial no protegeix actes de particulars sense finalitats comercials o d'empreses no competidores. No obstant això el dret *sui generis* de les bases de dades i la propietat intel·lectual no estan afectats per aquesta limitació.
- b) **Drets i infraccions:** al fabricant de la base de dades, se li atribueix el dret denominat *sui generis*, que consisteix a poder prohibir l'extracció i/o reutilització de la totalitat o d'una part substancial del seu contingut, avaluada quantitativament o qualitativament. També pot impedir l'extracció i/o reutilització repetida o sistemàtica de parts no substancials del contingut que representin actes contraris a una explotació normal de la base de dades esmentada o que causin un perjudici injustificat als interessos legítims del fabricant.
- c) **Durada:** en aparença ens trobem davant d'un dret de curta durada (quinze anys des de l'acabament de la base de dades), encara que si tenim en compte l'article 136.3 LPI, podem arribar a la conclusió contrària, ja que qualsevol inversió nova substancial atribueix un nou termini de quinze anys.

2.11. Conclusió

Al llarg d'aquesta unitat hem fet un recorregut complet per la figura dels drets d'autor i per la seva aplicació concreta al programari com a obra amb unes característiques molt particulars. Hem introduït conceptes, analitzat models d'autoria i estudiat amb detall els drets que el

El sistema atorga als autors. Per a fer front al monopoli de l'autor o titular dels drets, hem analitzat les excepcions pròpies del programari. Així mateix, hem comentat les mesures per a fer front a les possibles infraccions dels drets d'autor, de la mateixa manera que hem comparat el sistema de drets d'autor amb *copyright* i, finalment, hem enumerat un supòsit molt específic, la protecció de les bases de dades.

Durant tot el recorregut, s'ha fet en paral·lel una anàlisi de les implicacions que els drets d'autor tenen per al model de desenvolupament del programari lliure i ens hem detingut en el tema per estudiar una de les grans innovacions del programari lliure a tota la teoria de drets d'autor, el concepte de *copyleft*.

Advertim que aquesta no és l'última vegada que s'estudiaran els drets d'autor en aquest curs, ja que des de la unitat 4 fins a la 8, es coneixerà l'aplicació concreta dels drets d'autor a les llicències de programari, i en les unitats 9 i 10, per mitjà d'uns estudis de casos, la seva aplicació pràctica.

Esperem que, en finalitzar aquesta unitat, s'hagin complert els objectius que ens proposàvem a l'inici del curs: adquirir una visió completa del sistema actual de protecció del programari pels drets d'autor. Encara que això no és tot, és d'especial rellevància per a nosaltres que no solament s'hagin adquirit els coneixements teòrics, sinó que també s'hagi comprès la filosofia que resideix en el mètode de protecció del programari pel sistema de drets d'autor, i l'enorme rellevància que això té per a l'estudi de tot el moviment de programari lliure.

Finalment, creiem que el lector ha de tenir present que els drets d'autor no estan aïllats dels enormes canvis que afecten el món actual. Com hem vist al llarg de tota la unitat, però especialment en l'apartat de protecció legal de mesures tecnològiques i sistemes de gestió de drets, els drets d'autor s'adapten a les novetats de difusió en entorns interactius i la tecnologia es converteix en un element essencial per a protegir i gestionar els drets dels titulars sobre les obres.

El futur dels drets d'autor com a sistema de protecció del programari és un tema difícil de predir. Com estudiarem amb més deteniment en la unitat 3, les grans multinacionals (principals titulars dels drets d'exploració) consideren que el sistema és feble, en la mesura que

fonamentalment protegeix contra la còpia no autoritzada, i creen *lobbies* per a assegurar la protecció del programari per la figura jurídica de les patents. Segons ells, el problema es troba en la naturalesa mateixa del sistema de drets d'autor que, com hem vist, no protegeix les idees i invencions subjacents en un programa d'ordinador i permet la coexistència en el mercat de programes d'ordinador amb codi font diferent, però amb funcionalitats idèntiques.

3. Propietat industrial. Patents de programari i programari lliure. Marques i secrets industrials

Hem vist com el programari pot ser protegit sota la figura jurídica dels drets d'autor o *copyright*. La protecció sota el dret d'autor o *copyright* ha estat fins ara la figura per excel·lència per a protegir els programes d'ordinador.

Nota

En l'ordenament espanyol, els **drets d'autor** són el que es coneix simplement com a *propietat intel·lectual*. El terme *copyright* es correspon amb els drets d'autor en dret anglosaxó, amb les seves diferències específiques.

En aquesta unitat veurem en quina mesura el programari es pot protegir també en la propietat industrial, en concret les **patents**, i d'una manera més tangencial, les **marques** i els **secrets industrials**, ja que les figures esmentades ofereixen proteccions complementàries i, per tant, addicionals a les que el dret d'autor i el *copyright* ofereixen als creadors o titulars del programari davant els usuaris finals. De fet, en la seva anàlisi veurem també com les diferents formes de protecció no són excloents les unes de les altres.

Si bé la protecció per marques i secrets industrials no ofereix polèmiques majors, veurem els problemes que suscita la protecció dels programes d'ordinador com a patents, en especial davant el programari lliure, i com els titulars dels drets sobre un programa propietari (les empreses informàtiques més importants) pressionen els governs perquè els programes d'ordinador puguin ser també protegits per la figura jurídica de les patents, no ja solament quan estiguin implementats en una invenció de què formen part, sinó també quan la protecció es confereix en el programa d'ordinador considerat en si mateix.

L'anterior ha donat lloc a una sèrie de posicions doctrinals i legislatives contraposades i, encara que no es pugui assegurar que aquesta

Nota

Als països anglosaxons, sota el terme *propietat intel·lectual* també s'inclou la propietat industrial, si bé en el nostre dret són àrees complementàries.

qüestió hagi quedat definitivament closa, l'opinió més comuna és que el programari hauria de ser protegit pel dret d'autor, i només s'ampliarà la patent també al programa d'ordinador en la mesura que el programa d'ordinador formi part d'una invenció.

Tanmateix, la pràctica demostra que molts programes d'ordinador s'han "colat" a diverses oficines de patents dels diferents països del món com a invencions aïllades i, per tant, la invenció només consisteix en un programa d'ordinador aïllat, malgrat les formes en què es tracta de revestir la descripció de la patent. Si bé aquestes patents es poden anul·lar en alguns casos, la despesa i el temps que això requereix és considerable.

Per tot això, en aquesta unitat ens centrarem en les patents de programari i la polèmica que comporten. Les marques i els secrets industrials es tractaran més breument.

Amb l'estudi d'aquesta unitat, el lector assolirà els objectius següents:

1. Conèixer el concepte de *patent*, el seu objecte de protecció, els procediments de sol·licitud de la patent i com queda reflectida en els documents oficials.
2. Saber determinar quins són els titulars d'una patent, la seva durada, el contingut i les diferències de les patents respecte als drets d'autor o *copyright*.
3. Conèixer l'origen i el marc normatiu de la protecció del programari per patent i les raons per a excloure en alguns casos la patentabilitat del programari.
4. Distingir els aspectes rellevants de les patents de programari davant els desenvolupaments de programari lliure.
5. Ser capaç d'analitzar en quina mesura afecten les marques al programari i les seves diferències amb les patents i els drets d'autor i *copyright*.
6. Conèixer els avantatges de protegir el programari mitjançant la figura jurídica del secret industrial i les seves diferències amb les marques, les patents i els drets d'autor i *copyright*.

3.1. Definició i objecte de les patents

Hem vist com la propietat intel·lectual –és a dir, els drets d'autor i *copyright*– protegeix un conjunt de creacions espirituals que formen part de la cultura, l'art i la bellesa. Tanmateix, aquestes figures jurídiques també s'han hagut d'adaptar per a protegir els programes d'ordinador, ja que els drets d'autor i *copyright* estaven pensats bàsicament per a evitar la còpia de les obres literàries.

Els **drets d'autor** o *copyright* en un programa d'ordinador protegeixen bàsicament la manifestació o "expressió formal" de l'algoritme considerant únicament el seu contingut intel·lectual, però no les concepcions o "idees" que hi ha darrere de l'algoritme i que estan desvinculades de la seva expressió.



En canvi, com veurem de seguida, la patent protegeix les aportacions tècniques que enriqueixen les possibilitats de l'home en el domini de les forces naturals per a satisfer les seves necessitats socials.

Una manera de plasmar aquesta idea seria dir que el dret d'invenció regula les creacions tècniques i, per tant, protegiria la "idea" en si mateixa, per la qual cosa té de solució tècnica, i això amb total independència de la "manera" en la qual la idea es pugui precisar. És a dir, el dret d'invenció comporta un monopoli en què es protegeix un pensament en abstracte i no l'"expressió" concreta de la "idea".

Pel seu esquema de jurisprudència, als Estats Units des del 1981 és possible patentar "tot el que fa sota el Sol l'home". Tanmateix, a Europa s'ha discutit la possibilitat d'exigir que un invent hagi de fer un ús controlat de les forces de la naturalesa perquè es pugui considerar part d'un camp de la tecnologia i, per tant, patentable. Això no implica necessàriament que a Europa no es pugui patentar res que inclogui programari.

Exemple

A Europa, el concepte d'**invencions implementades per ordinador** pot ser patentat com un tot. Malgrat això, aquestes invencions obren un espai limítrof en el

Nota

El concepte *invencions implementades per ordinador* es refereix a un sistema que usa programes per a funcionar, però que compleix la restricció d'exercir control sobre forces de la naturalesa.

qual es podria argumentar que un programa que d'algun manera causa un efecte visual en una pantalla hagués de ser patentable, amb la qual cosa qualsevol programari seria susceptible de ser patentat, sempre que la formulació de la patent inclogui algun aspecte artificial d'efectes físics (com així ocorre amb moltes de les patents de programari concedides per l'Oficina Europea de Patents).

Les patents de programari inclouen des de les molt tècniques fins a les patents sobre purs mètodes socials. Com veurem després, les limitacions actuals en la legislació europea sobre patents, sota una interpretació literal, fan molt difícil patentar res que no siguin "màquines que incloguin programari, tinguin un efecte tècnic i aplicació industrial". Això deixa fora de joc les patents d'Internet (excepte per a dispositius de pagament) i les patents sobre mètodes d'educació.

Tanmateix, si el programari es convertís en una cosa patentable, seria molt senzill adquirir patents sobre mètodes d'Internet, mètodes d'educació, mètodes de consultoria, etc., mitjançant una enginyosa formulació en la sol·licitud de patent que encasellés aquests mètodes en tècniques de programari. Potser l'Oficina Europea de Patents deixarà que aquestes patents contravinguin les excepcions legislatives fent una interpretació diferent de la mateixa manera com han fet amb el programari.

Exemple

a) Patents sobre tècniques de programari. Es poden trobar uns quants exemples de patents dels Estats Units amb tècniques tan òbvies com "XOR", "Ús d'instruccions nul·les per a alentir un procés" o "Fer correccions a un document usant dos colors addicionals diferents" a:

<http://www.base.com/software-patents/examples.html>

b) Patents d'Internet. Es poden trobar uns quants exemples de patents de l'Oficina de Patents dels Estats

Exemple

Units (USPTO) o de l'Oficina Europea de Patents (OEP, EPO sota la seva sigla en anglès) sobre mètodes obvis com "un sol clic (*one-click*)" "Subhastes d'Internet", "Referència de negocis", "Publicació de bases de dades al web", Fork & ping" o "Tècniques de memòria cau d'Internet per a WAP" a:

<http://www.freepatents.org/examples/>

c) **Patents sobre mètodes educatius.** Es poden trobar uns quants exemples de patents sobre mètodes educatius principalment obvis que requeririen de les escoles el pagament de llicències de patents a companyies multinacionals per a poder implementar certes pràctiques educatives basades en ordinadors a:

<http://www.freepatents.org/examples/education.html>

d) **Col·lecció de documents imprimibles de l'FFII.** En l'enllaç següent s'inclou un gran nombre de patents de programari de l'Oficina Europea de Patents:

<http://swpat.ffii.org/vreji/prina/index.en.html>

3.1.1. Naturalesa jurídica

La patent és un dret subjectiu que concedeix al titular l'exploració en exclusiva del seu invent amb determinades limitacions, en especial, la temporal.

3.1.2. Procediment

Les idees que no siguin registrades immediatament pels seus creadors davant d'una oficina de patents no seran protegides per la llei com a patent, i així l'inventor perdrà el seu dret al monopoli. Els drets atorgats a l'inventor es fan valer mitjançant un document, un certificat atorgat per l'estat, que s'anomena *patent*.

Aquesta és una gran diferència entre els drets d'autor i *copyright*, els quals gaudeixen de protecció directa i automàtica a tot el món pel simple fet de la seva creació, sense que sigui necessari cap registre. Si bé, com ja hem vist en la unitat anterior, en alguns casos és convenient registrar els drets d'autor o *copyright* per tal de tenir una prova de la data de la creació del programa d'ordinador.

3.1.3. Definició de la patent

Generalitzant, podríem dir que les patents són "monopolis d'exploració" sobre una "idea" limitats en un territori i en el temps, tradicionalment atorgats a algú que ha creat una "invenció" "nova" i de la qual es pot treure "profit industrialment".

Nota

Normalment, les patents s'atorguen per un temps curt: vint anys a Europa i als Estats Units; i per tant, inferior al llarg període del dret d'autor i *copyright*: fins a setanta anys *auctoris postmortem* a Europa pel que es refereix als drets d'exploració i fins a cent vint anys prorrogables als Estats Units, respectivament.

De manera semblant a com succeïa amb els drets d'exploració, en els drets d'autor i *copyright* (a més a més de la subsistència dels "drets morals"), una vegada acabat el període de protecció, la invenció s'incorpora al munt de solucions tècniques a disposició de tots, i qualsevol la pot explotar lliurement.

Les legislacions modernes no solen definir el concepte d'invenció, simplement es limiten a constatar que les invencions que reuneixen tots els requisits formals i materials establerts legalment són patentables. Així, el concepte *invenció* és vague.



Als **Estats Units** una invenció ha de ser: "nova", "no òbvia", i "útil". En canvi, a **Europa**, una invenció ha de tenir: "novetat", "altura inventiva" i "aplicació industrial".

Nota

Aquest "monopoli" només neix des de la sol·licitud de la patent, és clar, si finalment és concedida davant de l'oficina de patents corresponent.

Nota

L'Oficina Europea de Patents ha arribat a substituir el requisit d'"aplicació industrial" en la mesura que ha arribat a entendre que una invenció és una solució tècnica a un problema tècnic.

Per tant, una diferència important resideix en el fet que als Estats Units no s'exigeix legalment que les invencions tinguin aplicació industrial, ni que representin "contribució tècnica" o que tinguin un "efecte tècnic", com després veurem. En aquest sentit, la jurisprudència dels Estats Units ha arribat a admetre que els mètodes de negoci i les fórmules matemàtiques es poden patentar en la mesura que tinguin un resultat útil, concret i tangible.

Generalitzant, podríem dir que una invenció és la solució d'un "problema tècnic" "aplicable a la indústria" que proporciona la possibilitat d'obtenir cert "resultat útil", definida com la idea que té una persona sobre com combinar i disposar una matèria o energia determinades perquè, mitjançant la utilització de les forces naturals, s'obtingui un resultat que serveixi per a satisfer una necessitat humana i originar la solució d'un problema tècnic que no havia estat resolt fins llavors.

Veiem, doncs, que en el dret de patents, els requisits de protecció es refereixen a un factor de "creativitat" (això és semblant al dret d'autor i *copyright*), si bé quant a "novetat inventiva", entesa com un "avenç tecnològic" sobre el coneixement previ i amb "aplicació industrial" determinada. Per tant, el que realment es protegeix és la superació tècnica o tecnològica d'un estat de coneixement (l'"estat de la tècnica", que després veurem). Complementari de l'anterior hi ha el requisit de la inscripció de la invenció en el registre públic corresponent, com abans hem esmentat.



La patent, aplicada a un programa d'ordinador, protegirà no solament la forma d'expressió (tal com també protegeix el dret d'autor i el *copyright*) del programa, sinó les seves idees caracteritzadores i els seus equivalents. Això significa que, quan s'extingeixi la patent (normalment en vint anys), qualsevol tercer podrà explotar un programa basat en aquestes idees i que s'expressi de manera diversa (és a dir, amb diferent codi font) a la del programa del titular del dret d'autor que continua vigent (normalment setanta anys per a les persones jurídiques).

Nota

La novetat inventiva implica un grau diferent del de l'"originalitat" vist en el dret d'autor o *copyright*, segons el criteri que s'adopta en cada país.

3.1.4. Classes de patent

Com veurem, hi ha dues modalitats de patents de programari (si bé aquesta classificació pugui resultar inútil als Estats Units o al Japó en la mesura que les dues modalitats són patentables):

- a) Patents de les invencions implementades per ordinador.
- b) Patents per si mateixes (és a dir, considerades aïlladament).

Exemple

Malgrat que les patents per si mateixes no es permeten a Europa, a continuació relacionem:

- a) Un exemple de patent d'invenció implementada per ordinador en el qual, en realitat, l'únic nou és el programa d'ordinador per si mateix:

<http://swpat.ffii.org/patents/samples/ep538888/index.en.html>

- b) Un exemple de patent de programari en si mateix concedida per l'Oficina Europea de Patents:

<http://swpat.ffii.org/pikta/txt/ep/0903/889/>

- c) Altres patents de programari per si mateix que s'"han colat" a l'Oficina Europea de Patents es poden trobar a:

<http://swpat.ffii.org/patents/txt/ep/2003.en.html>

La invenció sempre ha d'indicar el que ha de ser una matèria o energia determinada, o com s'hi ha d'actuar perquè produeixi el resultat previst. Així, podem parlar del següent:

- a) **Invençions de producte:** assenyalen com ha de ser una matèria o energia (per exemple, una màquina) determinades. En la mesura que es permet patentar un ordinador programat, una xarxa informàtica programada o un altre aparell programat, parlariem

d'“invençions implementades per ordinador reivindicades com a patents de producte”, és a dir, d'**aparell programat**.

Exemple

En l'enllaç següent tenim un exemple de patent de maquinari programat:

<http://swpat.ffii.org/pikta/txt/ep/0660/223/>.

- b) **Invençions de procediment**: assenyalen com ha de ser l'activitat en relació amb la realitat material, és a dir, com ha d'actuar l'home respecte a ella. En la mesura que es permeti patentar un procediment fet per un ordinador, una xarxa informàtica o un aparell dirigit mitjançant l'execució d'un programa, parlem d'“invençions implementades per ordinador reivindicades com a patents de procediment”, és a dir, de **procediment tècnic de producció**.

Exemple

Troblem exemples de patents de procediment en les patents d'Acacia Media Technologies, relatives a la transmissió i recepció de fitxers d'àudio i vídeo comprimit sobre Internet. Per a més informació, podeu consultar l'enllaç següent:

<http://www.informationweek.com/story/showArticle.jhtml?articleID=6504680&pgno=1>.

3.1.5. Fonaments de la patent

En termes generals, la patent inclou una relació contractual entre l'autor d'una invenció i l'estat. La prestació de l'estat consisteix a atorgar a l'inventor un dret d'exploració de la invenció en exclusiva (normalment durant vint anys), durant els quals aquest últim pot obtenir el retorn de la inversió efectuada per a produir la invenció i els beneficis que compensin el risc assumit.

A canvi d'aquest dret –i aquestes són, per dir-ho així, les prestacions de l'inventor–, l'estat divulga la invenció per a enriquir el patrimoni tecnològic.

lògic del país i obliga l'inventor a explotar-la en unes condicions determinades per a assegurar que la tecnologia patentada s'utilitzi realment.



La pretensió que hi ha després de la patent és fomentar que les invencions es comuniquin a la societat i no romanguin secretes o ocultes, és a dir, que l'inventor se les reservi per a si mateix. No es tracta tant de recompensar l'inventor, com d'incitar-lo que no es guardi els seus invents en secret. Aplicat al programari, hauríem d'entendre que en una patent de programari s'hauria de pretendre donar a conèixer públicament la idea que hi ha darrere d'un algoritme determinat.

En l'explotació d'una invenció sense protecció legal, l'inventor mantindria en secret la seva invenció, ja que no la divulgaria més que en els seus resultats (és a dir, en els productes que situa en el mercat).

D'altra banda, per a evitar protegir invencions òbvies que no impliquin cap activitat inventiva i fomentar la investigació, s'exigeixen una sèrie de requisits legals i s'atorguen una sèrie de proteccions a l'inventor. Com més banal sigui la invenció acceptada com a patent, més onerosos serà per a l'inventor, amb el greu perjudici per a la societat. En aquest supòsit es donaria al titular de la patent un monopoli no justificat. És per això que és necessari que l'administració (l'oficina de patents corresponent) comprovi i valori la petició de patent sol·licitada per l'inventor abans de la seva concessió.

En definitiva, es tracta d'atorgar una patent només a una "vertadera invenció" i dotar el seu inventor de les "accions legals" necessàries perquè es pugui defensar de manera efectiva davant possibles usurpadors.

Per què la patent és necessària i convenient? L'essència dels drets que la patent confereix és impedir que els tercers explotin la invenció protegida sense el consentiment del titular.

En aquest sentit, podem dir que les patents confereixen a l'inventor un monopoli d'explotació que difícilment pot obtenir pel sistema de mantenir en secret la seva invenció sense cap protecció legal, a causa

de les característiques de la societat actual. La pràctica ens demostra que el dret que confereix una patent compensa prou les obligacions que comporta, com ho demostra el fet que els agents principals d'innovació al món segueixen una política sistemàtica de protegir les seves innovacions mitjançant patents.

Veurem que això ocorre també sistemàticament a la pràctica respecte al programari i, en la mesura que alguna legislació no el facilita, la indústria informàtica que desenvolupa programari propietari fa pressió sobre els seus governants perquè acceptin la patentabilitat del programari.



D'altra banda, la divulgació de la invenció, encara que ha de ser prou detallada perquè un expert mitjà en la matèria la pugui executar, no implica que es faciliti amb això la usurpació de la patent, ja que per a explotar la invenció adequadament sol ser necessari, a més, un determinat saber fer (*know-how*) que només posseeix l'inventor.

Per tant, algú interessat en la tecnologia patentada probablement considerarà més convenient obtenir una llicència de l'inventor a canvi de **cànon**s o **regalies** (és a dir, una compensació econòmica per al titular), ja no solament en concepte de pagament per la patent mateixa, sinó també pel saber fer addicional no descrit en els documents de patent (que també necessita per a implementar la patent) i per l'assistència tècnica necessària, que no pas intentar per si mateix l'exploració i, sobretot, assumir el risc d'infringir un dret.



La reserva del saber fer, mantingut en secret pels titulars de les patents, té els seus efectes en els programes d'ordinador que es registren en les oficines de patents corresponents, en la mesura que el codi font o els algorismes no se solen publicar en la descripció de la patent, precisament per a mantenir en secret el més valuós dels programes d'ordinador: el codi font.

Nota

Amb saber fer ens referim a tot coneixement reservat a idees, productes o procediments empresarials (industrials o comercials) que l'empresari, pel seu valor competitiu per a l'empresa, vol mantenir ocults.

En aquest sentit podríem dir que la divulgació de la patent és un element de difusió d'aquesta amb vista a la seva comercialització, si bé no és aquest el sentit de fons del legislador per a justificar el perquè del monopoli conferit per patent.

D'altra banda, hem de destacar que la decisió de protegir una invenció mitjançant una patent inclou un càlcul de costos i beneficis perquè, a més de les contrapartides esmentades, obtenir una patent té un cost considerable, i una vegada obtinguda, és necessari pagar anualitats a l'oficina de patents corresponent per a mantenir vigent el dret sobre el registre de la patent.

Igual que els drets d'autor o *copyright*, la protecció que proporciona una patent té un caràcter territorial i és limitada en el temps.



El fet que la patent tingui caràcter territorial fa que l'inventor hagi de demanar la concessió d'una patent en tots els estats on vol protegir el seu invent.

Precisament per a estimular la invenció, hi ha una internacionalització de normes, fins i tot en el seu contingut material, per la qual cosa podem dir que el règim jurídic de les patents és, en molts aspectes, comú als diferents països. Així, sorgeixen una sèrie de tractats internacionals que han canviat l'antiga concepció exclusivament territorial de les patents.

3.1.6. Requisits de patentabilitat

Perquè una invenció sigui objecte legal de patent, ha de complir els requisits comuns següents en la majoria de les legislacions:

1. **Novetat.** En termes vulgars, el vocable *novetat* pot tenir diversos significats. La Llei sol definir que una invenció és nova quan no es comprèn en l'"estat de la tècnica" (així ho defineix legalment la Llei espanyola). La data de sol·licitud de la patent serà la data en què s'ha d'apreciar la novetat.
2. **Activitat inventiva.** L'activitat inventiva exigeix a la invenció certa entitat. Legalment se sol dir que una invenció implica una **activitat**

inventiva quan no resulta de l'“estat de la tècnica” d'una manera evident per a un “expert” en la matèria.



A Europa, com veurem, no pot ser objecte de patent una invenció que compregui únicament un programa d'ordinador. Una qüestió diferent és el cas d'una invenció que incorpori un programa d'ordinador, ja que la invenció sí que és patentable. Actualment, difícilment hi ha invencions que no incorporin un programa d'ordinador.

Tanmateix, a la pràctica ocorre que l'Oficina Europea de Patents (OEP, o en la seva denominació anglesa: European Patent Office, EPO) admet el registre de patents de programari en si mateix considerat (és a dir, de manera independent), tal com també ho fan les oficines de patents corresponents dels Estats Units (United States Patent and Trademark Office, USPTO), el Japó i Austràlia. Al cap i a la fi, tot programa d'ordinador se serveix finalment d'una màquina per a executar les seves instruccions i aconseguir un resultat determinat.

L'**estat de la tècnica** està constituït per tot el que s'ha fet accessible al públic abans de la data de presentació de la sol·licitud de la patent en el país en què se sol·licita, o a l'estranger per una descripció escrita o oral, per una utilització o per qualsevol mitjà.

Nota

A Espanya s'entén que no es considerarà estat de la tècnica una invenció que, dins dels sis mesos anteriors a la sol·licitud de patent, hagi estat divulgada:

- a) amb un abús davant el sol·licitant o causant;
- b) per haver-se exhibit en una exposició oficialment reconeguda per part del sol·licitant o causant, o
- c) pels assajos efectuats pel sol·licitant o causant, sempre que no impliquin explotació comercial de l'invent.

D'altra banda, l'"expert" al qual la invenció no li resulti "evident" ha de tenir una educació mitjana en el sector de la invenció i tenir coneixements i qualitats "mitjans".

3. **Caràcter industrial.** Finalment, i com a últim requisit de fons de les patents, s'entén que la invenció és susceptible d'"aplicació industrial" quan el seu objecte pot ser fabricat o ser utilitzat en qualsevol classe d'indústria.



En definitiva, per a poder obtenir la concessió d'una patent mitjançant el registre corresponent d'una oficina de patents, les diferents legislacions nacionals i tractats internacionals solen exigir el compliment de tres requisits: la "novetat", l'"activitat inventiva" i el "caràcter industrial" de la patent.

3.1.7. Excepcions de patentabilitat

Després d'haver exposat els requisits de patentabilitat, consistents en la concurrència necessària de la novetat, activitat inventiva i susceptibilitat d'aplicació industrial, a Europa hi ha una sèrie d'excepcions o supòsit de no-patentabilitat. Per al programari lliure destacarem les excepcions a la patentabilitat següents:

- a) Els descobriments científics i els mètodes matemàtics (en la mesura que tots aquests ja existien o no es poden considerar com a industrialitzables).
- b) Les obres literàries o artístiques o qualsevol altra creació estètica, i també les obres científiques, els plans, regles i mètodes per a l'exercici d'activitats intel·lectuals, per a jocs o per a activitats economicocomercials, i també els programes d'ordinador i les formes de presentació d'informació (en la mesura que tots aquests ja estan protegits per la propietat intel·lectual, si bé, pel que fa referència al programari, la prohibició *strictu sensu* és en la mesura que es consideri el programa aïllat, però no en conjunt i combinat amb el maquinari –més endavant entrarem en més detall sobre aquesta qüestió).

- c) La publicació o l'exploració de les invencions que siguin contràries a l'ordre públic o als bons costums.

Més endavant desenvoluparem amb detall l'excepció de patentabilitat (que no hi ha als Estats Units o al Japó, però sí a Europa) referida al programari considerat aïlladament (és a dir, al programari en si mateix), i també els requisits de la patentabilitat del programari implementat en un ordinador (és a dir, en combinació del maquinari).

3.1.8. Procediment per a obtenir una patent

Ja hem dit que, a diferència dels drets d'autor i *copyright*, per a poder gaudir de la protecció d'una patent en un territori determinat cal sol·licitar-la en l'oficina de patents corresponent d'aquest territori.

Vegem com es comproven els requisits de patentabilitat ja esmentats en els procediments per a obtenir la concessió d'una patent, segons exigeixen normalment les legislacions nacionals.

Primer cal procedir a la sol·licitud de la patent davant del registre corresponent (és a dir, davant de l'oficina de patents corresponent al país o zona en què es pretén la protecció). I a continuació veurem com és possible ampliar aquesta mateixa protecció a altres territoris sota el que es coneix com a *prioritat internacional* durant un primer termini de preferència davant altres sol·licitants. Una vegada comprovats els requisits mínims, es procedeix a classificar el contingut del document mitjançant la classificació internacional de patents resultant del Conveni d'Estrasburg del 1971.

En la **sol·licitud de patent** es procedeix a comprovar els requisits de patentabilitat segons les possibilitats següents (que solen variar a cada país):

- 1) **Requisits de forma:** l'oficina de patents corresponent sol entendre que aquest tipus de requisits es compleixen quan el peticionari aporta els documents que la llei estableix i compleix les formalitats determinades per aquesta oficina.

- 2) **Requisits de fons (o de patentabilitat)**: es comprovarà el compliment dels requisits de “novetat”, “activitat inventiva” i “caràcter industrial”. Podem distingir les variants següents:
- a) **Sistema de simple dipòsit**: procediment pel qual l’administració accepta (sense valoració en aquesta fase) les manifestacions del peticionari i la seva afirmació que la invenció reuneix tots els requisits per a concedir la patent. En aquest cas, les patents es concedeixen sense previ examen de la novetat ni utilitat, que es deixa sota la plena responsabilitat del peticionari, la qual cosa fa que aquest tipus de sistemes de patents sigui barat i ràpid. Les patents concedides sota aquest sistema es coneixen com a **patents “foves”**.

Nota

En la mesura que hi hagi una patent anterior o que aquesta invenció ja existís en l’estat de la tècnica, aquestes patents es podran atacar amb èxit fàcilment (per exemple, sol·licitant la seva nul·litat). Així ocorre amb les patents espanyoles concedides sota el sistema antic de patents espanyol.

- b) **Sistemes de simple dipòsit amb examen formal (o d’examen de fons parcial)**: s’ha de presentar una instància a l’oficina de patents corresponent acompanyada d’una sèrie de documents; es considera el moment de la sol·licitud aquell en què es presentin tots els documents davant d’aquesta oficina.
- c) **Procediment general de concessió**: l’oficina examina tots els requisits formals de patentabilitat establerts, llevat dels de novetat i activitat inventiva, excepte quan la invenció manqui de novetat de manera manifesta i notòria. A partir de llavors, el peticionari haurà d’instar a fer l’informe sobre l’estat de la tècnica (si no ho hagués fet anteriorment). L’informe esmentarà els elements que es poden prendre en compte per a apreciar la novetat i l’activitat inventiva. L’informe es publica al butlletí corresponent perquè tercers puguin expressar observacions a la sol·licitud de patent. Finalitzat el període d’observacions, l’oficina concedirà la patent i ho anunciarà al butlletí corresponent. La concessió de la patent es fa sens perjudici de tercers i sense atorgar cap garantia al peticionari sobre la validesa de la patent.

- d) **Sistema de concessió amb examen previ:** es comproven tots els requisits de patentabilitat (a Europa: "novetat", "activitat inventiva" i "aplicació industrial") i la patent no es concedeix fins a l'examen de fons de totes les oposicions possibles (en vigor a Espanya des de l'RD 996/2001).

Amb algunes diferències relatives a les legislacions de patents dels diferents països, a la pràctica, la fase de verificació de l'"estat de la tècnica" se sol fer en dos passos:

- 1) **Examen de "novetat".** En aquest pas es detecten de manera ràpida i barata les idees mancades d'innovació i s'aconsegueix descongestionar la tasca dels enginyers que treballen a l'oficina de patents corresponent; s'entén que una idea és nova si no era accessible ni coneguda ni practicada pel públic, des del punt de vista de l'expert en la matèria. Només els coneixements anteriors a la data de la sol·licitud de patent destrueixen la novetat, inclosa, amb certes excepcions en alguns països, una simple publicació local d'una petitíssima universitat a qualsevol país del món a penes uns quants minuts abans, o la seva divulgació a la premsa per part de l'inventor el dia abans. Alguns països atorguen un "període de gràcia" per evitar que l'inventor es vegi desposseït de la seva invenció quan l'hagi fet pública una mica abans de sol·licitar una patent, normalment per a posar a prova l'atracció que la invenció pot representar en el mercat. Però això és sempre una excepció.

En un primer moment se sol fer el que es denomina la *recerca d'anterioritats*. A continuació es procedeix a fer una valoració, o el que es denomina *examen tècnic de la sol·licitud*, que culmina en la decisió sobre si hi ha novetat o no. Les persones que elaboren l'examen tècnic estan molt més qualificades que les que fan la recerca d'anterioritats. La novetat de les invencions es valora mundialment, cosa que ha portat a l'homologació internacional dels tràmits.

- 2) **Examen de l'"activitat inventiva".** En aquesta etapa, una vegada s'ha vist que la idea no pertany a l'estat de la tècnica, es comprovarà si és nova de manera substancial i si té certa entitat inventiva, cert valor creatiu i personal.

Nota

L'activitat inventiva també es denomina així en terminologia francesa (*activité inventive*). En terminologia germànica es diu *altura inventiva (erfindungshöhe)*; o *nivell d'invenció (estàndard of invention)*, en terminologia anglosaxona.



L'**activitat inventiva** que requereixen les oficines de patents sol tenir un nivell raonable, no massa alt per a no descoratjar els petits inventors. Així, l'activitat inventiva s'ha entès com allò que no és evident per a un expert en la matèria.

Finalment, perquè la invenció tingui un "caràcter industrial" és necessari que tingui una "aplicació (utilitat) industrial" clara i definida, la qual cosa també tindrà en compte l'oficina de patents corresponent.

En principi, una patent "concedida per error" serà nul·la quan no compleixi els requisits anteriors. Només un jutge podrà declarar nul·la una patent després d'interposar el recurs corresponent davant dels tribunals de justícia, i es publicarà en el *Butlletí Oficial de Patents* corresponent per a coneixement formal de tots els ciutadans.

En definitiva, les etapes bàsiques es produeixen en tots els procediments de tots els països, amb les seves pròpies variacions:

- presentació de la sol·licitud,
- examen formal preliminar de la sol·licitud,
- classificació de la idea en un camp tècnic,
- recerca d'anterioritats,
- elaboració de l'informe,
- examen tècnic de la novetat,
- decisió final (a favor o en contra),
- publicació (en el butlletí de patents corresponent), i
- oposició o termini d'al·legacions (per part de tercers).

Exemple

Als Estats Units, les patents només es publiquen després d'haver estat concedides, la qual cosa fa que la tramitació sigui ràpida, menys de dotze mesos, ja que durant el procediment de concessió no hi ha al·legacions o observacions per part de tercers. Aquest és un dels sistemes de tramitació més perfectes.

Al contrari, a l'Oficina Europea de Patents (OEP), les sol·licituds es publiquen en el moment de fer l'informe tècnic, és a dir, abans de la seva concessió per part de l'Oficina Europea de Patents, que allarga la seva publicació uns dos anys per les al·legacions o observacions de tercers. Això representa una traba al monopoli curt de les patents, ja que allarga bastant el procediment fins a la concessió final. Així, el procediment espanyol i l'europeu són dels més lents per implica molta burocràcia, sense que això augmenti necessàriament la qualitat de l'examen tècnic.

3.1.9. Homologació internacional de tràmits en la sol·licitud de patents

Com ja hem apuntat, l'homologació de tràmits ha permès la firma d'una sèrie de tractats internacionals de cooperació administrativa entre els països en relació amb les patents de finalitat diversa:

- a) Partint d'una sola documentació ("sol·licitud internacional"), es poden obtenir simultàniament diverses patents a diversos països alhora. Així se segueix en el procediment de patents europees del **Conveni de Munic, de 5 d'octubre de 1973**, si bé el resultat és l'obtenció dels diferents títols de propietat simultanis en què s'hagi sol·licitat específicament protecció sobre l'objecte mateix.



Cada un d'aquests títols té validesa al seu territori com si es tractés dels seus propis títols nacionals.



En definitiva, sota el procediment del Conveni de Munic, de 5 d'octubre de 1973, hi haurà una patent per a cada estat designat. En el Conveni de Munic es regula el procediment complet de tramitació de les sol·licituds. Els estats membres del conveni són els vint-i-set països següents: Alemanya, Àustria, Bèlgica, Bulgària, Xipre, Dinamarca, Espanya, Eslovàquia, Eslovènia, Estònia, Finlàndia, França, Grècia, Holanda, Hongria, Irlanda, Itàlia, Liechtenstein, Luxemburg, Mònaco, Portugal, el Regne Unit, la República Txeca, Romania, Suècia, Suïssa, i Turquia.

L'oficina que tramita aquesta "sol·licitud internacional" de patents és l'Oficina Europea de Patents (OEP).

- b) Per a reduir els costos fixos de procediments, la recerca d'anterioritats mundialment només es fa una vegada. Aquesta és la finalitat del **Conveni de cooperació en matèria de patents (PCT, Patent Cooperation Treaty)**, firmat a Washington, el 19 de juny de 1970. En aquest Tractat de Washington, només s'inclou una regulació parcial del procediment: la "recerca" i l'"examen".



No totes les recerques i exàmens s'accepten, sinó solament els dels països més grans i més ben dotats de mitjans tècnics i humans, com els Estats Units, el Japó, l'Oficina Europea de Patents, etc., en els quals la comprovació, el prestigi i la credibilitat de les seves oficines de patents és molt gran, a fi d'aconseguir un sistema de "patents fortes". Amb això s'intenta evitar les recerques i exàmens dels sistemes de patents que admeten la simple declaració de l'interessat sobre la novetat i l'activitat inventiva, sense una comprovació d'aquestes notes. De la mateixa manera, el dictamen sobre la "novetat", l'"activitat inventiva" i l'"aplicació industrial" efectuat per una de les oficines autoritzades en relació amb la valoració de la sol·licitud, servirà per a totes les altres.

Els països membres del Tractat, el 6 de març de 2003, són cent divuit, pertanyents als cinc continents. La llista completa es pot obtenir en anglès en l'adreça d'Internet següent:

<http://www.wipo.org/cfdpct/en/index.html>.



Igual que el Conveni de Munic, el Tractat de Washington no crea una "patent internacional", sinó una "sol·licitud internacional" que ofereix la possibilitat de tenir tantes patents nacionals com designacions efectuades als estats compresos en aquest tractat.

- c) Finalment, cal destacar la promoció (encara no vigent) a Europa d'un títol únic per a diversos estats, tal com ocorre als Estats Units per a tots els estats federals. En aquests casos parlem d'una veritable "patent internacional" i no d'una "sol·licitud internacional".

La Unió Europea tracta d'evitar la seva situació actual en relació amb la concessió de patents, caracteritzada amb títols de patents nacionals simultanis que poden bloquejar les importacions i exportacions entre els territoris subjectes a un monopoli diferent, especialment quan la patent pertanyi a diferents persones en els diferents estats membres.

Parlem, doncs, de la patent comunitària (inicialment canalitzada per mitjà del Conveni de Luxemburg del 1975, reformat el 1985), la qual en aquests moments està en tràmits bastant avançats i probablement entrarà en vigor en poc temps.



En definitiva, hi ha una patent única ("patent internacional"), comuna a tots els estats de la patent comunitària (no val el fet que es concedeixi, transfereixi, anul·li o caduqui només en un dels territoris, sinó que es farà per al conjunt d'aquests estats).

3.1.10. El document de patent i les “reivindicacions”

El fet que la novetat de les invencions es valori mundialment ha portat a l'homologació internacional dels tràmits, juntament amb els impresos que s'utilitzen per a sol·licitar la patent, el contingut dels documents administratius de patent i la manera de redactar-los.

1) El document de patent

La primera pàgina del document de patent sol ser comuna a tots els països i hi ha de constar la informació següent:

- Les dades de l'inventor i del titular
- El títol de la invenció
- La data de “prioritat internacional”
- La nacionalitat
- Les dades administratives de l'oficina de patents
- El resum de la invenció



La **prioritat internacional** és el mecanisme essencial de cooperació entre diversos països en matèria de propietat industrial i consisteix en el fet que en una sol·licitud de patent, quan n'hi ha diversos que la pretenen, es prefereix i se selecciona entre tots el que compleixen les formalitats administratives (no n'hi ha prou, doncs, de ser el primer que l'ha ideat).

Segons la “prioritat unionista” del Conveni de París, el termini per a poder exercitar la prioritat intencional, si aquesta existeix, és de dotze mesos; tanmateix, segons el Tractat de cooperació de patents o *Patent Cooperation Treaty*, la “prioritat unionista” s'amplia fins a un període de vint mesos.

El resum de la invenció no ha de superar les dues-centes paraules, si bé no té cap valor davant els tribunals, encara que sí amb vista a les bases de dades tècniques a escala mundial que recullen totes les invencions que es registren a les oficines de patents més importants –la

dels Estats Units, l'europea, la japonesa, la britànica, l'alemanya, etc., ja que a efectes jurídics, el que val són les "reivindicacions" que seguidament veurem.

Per a facilitar el treball quan es treballa en altres idiomes, aquesta informació inclosa al primer full del document de patent va precedida d'una clau internacional denominada *INID* (*International Numbers for the Identification of Data*).

A la primera pàgina se n'hi afegiran tantes com siguin necessàries per a detallar en què consisteix la invenció. La manera com s'ha de fer també està homologada mundialment. Aquests fulls inclouen:

- a) La **descripció tècnica** de la invenció o **memòria**. El monopoli sol·licitat ha d'estar perfectament descrit en la descripció tècnica de la invenció o memòria. La descripció ha de ser clara i completa, ja que el que justifica el monopoli sobre la idea és la seva difusió al públic en general.

En la descripció tècnica, o memòria, l'inventor comunica la seva troballa a la societat i la descriu d'una manera clara i lleial. La descripció se sol fer per escrit, si bé s'admet acompanyar-la amb dibuixos quan faciliten la comprensió de la invenció (algunes oficines de patents exigeixen que s'adjuntin sempre dibuixos per a publicar-los en els butlletins oficials de patents corresponents).

La descripció tècnica ajuda a interpretar el significat de les reivindicacions (que són les que reivindiquen l'objecte de la invenció i són vinculants per als tribunals). La descripció ha de contenir les instruccions suficients perquè una persona experta en el camp específic de la invenció la pugui reproduir sense necessitat de cap activitat inventiva addicional. En el cas dels programes d'ordinador, això implicaria donar la informació suficient en la descripció en relació amb les especificacions del programa, però sense haver d'aportar el codi font (la qual cosa, com veurem, és criticable).

- b) Els **dibuixos**. Els dibuixos són complementaris de la descripció de la invenció i, igual que el títol i el resum, no vinculen en els tribunals de justícia, ja que només tenen una funció auxiliar d'informació en el processament de dades per les oficines de patents i les

Nota

Algunes bases de dades també inclouen articles de revistes i altres referències bibliogràfiques, però no és el més corrent.

bases de dades privades. Si bé els dibuixos no sempre són molt útils per a descriure les patents de programari per si mateix.

- c) Les **reivindicacions**. Encara que la descripció sigui la part central del document de patent, des del punt de vista tècnic no és aquesta la que determina el contingut del monopoli industrial, precisament perquè les descripcions són llargues i complexes. Si bé són utilitzades pels tribunals per a determinar, sota la “teoria dels equivalents”, per exemple, si hi pot haver equivalents entre una invenció patentada i una altra de què es pretén la infracció de la patent.

En conseqüència, per a condensar el contingut legalment vinculant de la patent en unes quantes línies, de manera breu i concisa, es van idear les reivindicacions. S’entén per *reivindicacions* les declaracions en les quals l’inventor determina quins són els elements nous que integren l’invent. És a dir, en cada reivindicació, l’inventor formula un acte d’apropiació pública de l’invent, que ha de contenir només els aspectes i elements nous que constitueixen la invenció.

A continuació incloem un apartat específic per a les reivindicacions.

2) Les reivindicacions



Les **reivindicacions** (*claims*) de les patents s’han de numerar correlativament i la seva redacció ha de ser extremadament curosa, ja que és l’única que vincula en els tribunals de justícia, sens perjudici que la descripció pugui servir per a aclarir algun punt en concret del text de la reivindicació.



A causa que l’única cosa vinculant d’una patent a l’efecte del protegit són les reivindicacions, sovint el títol o el resum de la patent donen una idea equivocada de l’espectre del protegit per la patent, molt més àmplia del que la reivindicació especifica en realitat. De fet, a

la pràctica, molts comentaris periodístics es basen en els títols i en el resum, però no en les reivindicacions, que són, en realitat, l'única cosa vinculant legalment.

D'altra banda, hi ha un corrent jurisprudencial, com la "teoria dels equivalents", pel qual s'estén la protecció detallada en les reivindicacions.



A la pràctica, els desenvolupadors de programari només necessiten el text de les reivindicacions per a poder determinar si el producte que desenvolupen pot infringir o no la patent segons el que es detalla en la reivindicació.

En definitiva, les **reivindicacions**:

- limiten l'àmbit del cobert per la patent,
- han de ser examinades davant de la invenció publicada,
- estaran limitades en funció del que està públicament a l'abast de tots amb anterioritat a la data de la sol·licitud de la patent.

Pel que es refereix a les invencions implementades per ordinador, les reivindicacions poden ser de dos tipus:

- Producte:** és a dir, com a ordinador programat, xarxa informàtica programada o un altre aparell programat.
- Procediment:** és a dir, com a procediment dut a terme per un ordinador, xarxa informàtica o aparell mitjançant l'execució d'un programa.

Alguns països imposen limitacions al nombre de reivindicacions que es poden fer en un mateix document de patent, ja que les reivindicacions han de tenir una unitat de concepte inventiu i exigeixen una taxa complementària a partir d'un nombre determinat de reivindicacions, com si es tractés de dos o més patents diferents.

Atès que freqüentment també s'afegeixen taxes per full addicional, moltes vegades es recorre al sistema de **reivindicacions dependents** (referències d'una reivindicació a l'altra). Per exemple, una de molt general, seguida d'altres que diguin "el mateix que la primera, per... caracteritzat". Tanmateix, si una es declara nul·la, la nul·litat arrossegirà totes les que en depenguin. Així, una estructura de **reivindicacions independents** requereix un text més llarg (i això normalment implica taxes més altes), però ens permetrà una millor defensa processal davant d'un procés judicial, en seguir en vigor les reivindicacions restants.

D'altra banda, per a no destruir la novetat, l'inventor ha de buscar un equilibri entre el que és realment nou en la seva idea (i, per tant, reivindica) i la intenció d'ampliar al màxim el seu monopoli sobre la idea.

Finalment, és important tenir en compte que no és necessari que la innovació que es pretén patentar existeixi realment, sinó que n'hi ha prou que simplement s'hagi descrit. Això no és un problema en el cas de patents industrials que es refereixen a processos físics, ja que la descripció és prou detallada per a implementar l'invent. I, altrament, la patent no té valor perquè el procés no és aplicable industrialment.

Però en la indústria del programari, en què per a una patent tampoc no es requereix una implementació funcional, el text de la patent pot ser prou vague per a ser aplicat a altres idees o a implementacions que les proposades pels inventors. En aquest cas, el legítim inventor quedarà exclòs d'utilitzar i rebre els beneficis econòmics que li correspondrien pel seu invent, ja que, amb els actuals sistemes de patents de programari, la patent ha estat lliurada a qui no ha implementat la idea.

3.2. Titulars, durada i contingut de les patents



En principi, estan legitimats per a sol·licitar i obtenir una patent les persones físiques i les persones jurídiques.

Igual que en els drets d'autor, les diferents legislacions nacionals estableixen una sèrie de regles, com per exemple, que les patents tinguin

els beneficis de la Unió de París en aquells casos en què aquestes persones no tinguin un vincle amb el país en qüestió (per exemple, quan no tinguin residència o establiment industrial o comercial en aquest país). En altres casos, també s'acudeix a criteris de reciprocitat.



Queden legitimats per a sol·licitar i obtenir la patent:
l'"inventor" i els seus drethavents.

A més, i com veurem, la patent és transmissible per tots els mitjans que el dret reconeix. En aquest cas, parlarem del **titular de la patent**:

- a) **Cotitularitat**: la invenció pot haver estat feta per diverses persones. En aquest cas, els correspon a totes elles obtenir la patent en comú.
- b) **Individualitat**: si, al contrari, la invenció ha estat feta per persones diferents, però independentment, la patent correspondrà a aquell que presenti la sol·licitud en data anterior, sempre que acabi essent concedida.

Nota

A Espanya hi ha una presumpció del sol·licitant per a exercir el dret de patent.

- c) **Invençions laborals**: el règim que trobem a les patents és normalment anàleg al que hem vist en drets d'autor. Hi ha, tanmateix, algunes matisacions en funció del país:
 - **Inventors treballadors**: si l'objecte del seu contracte de treball (d'investigació sistemàtica i de dedicació professional) és precisament la troballa, la patent pertanyerà a l'empresari. L'autor de la invenció no tindrà dret a una remuneració suplementària, excepte si aquesta excedeix del contingut del contracte o relació de treball. En cas contrari, la invenció pertany al treballador.
 - **Treballadors simples**: si el treballador fa la invenció en relació amb la seva activitat professional en l'empresa i en la seva obtenció haguessin influït predominantment coneixements adquirits dins de l'empresa o en la utilització de mitjans proporcionats per

aquesta, l'empresari tindrà dret a assumir la titularitat de la invenció o a reservar-se'n un dret d'utilització. En aquest cas, el treballador tindrà dret a una compensació econòmica justa.

L'empresari també podrà reclamar les invencions que, durant un any des de l'extinció del contracte laboral, el treballador faci, sens perjudici dels drets que la llei li reconeix.

3.2.1. Durada de la patent

Les patents solen tenir una durada legal de vint anys, si bé alguns països preveuen la possibilitat de la seva pròrroga en aquells casos en què s'hagi d'assumir una quantia més gran de costos i riscos. A més, cal tenir en compte els perjudicis de retard que representa tot el procediment administratiu fins a la concessió final de la patent.

Exemple

Així ocorre a França amb els productes farmacèutics en la mesura que serà necessari compensar els costos i riscos addicionals esmentats amb un període de temps més elevat de comercialització.

Pel que fa al programari, podem generalitzar que la durada de la patent serà de vint anys.

Normalment, les patents caduquen quan:

- expira el termini de vint anys,
- el seu titular hi renuncia,
- si no hi ha pagament de l'anualitat o sobretaxa corresponent, i
- si no s'explota.

3.2.2. Contingut de la patent

La patent sol conferir el dret a impedir que terceres persones facin sense el consentiment del titular els actes següents:

- a) La fabricació, l'oferiment, la posada al comerç, la utilització i la importació o la possessió de l'objecte de la patent.

- b) La utilització d'un procediment o l'ofertament de la seva utilització quan el tercer sap o quan les circumstàncies evidencin que la utilització del procediment està prohibit si no hi ha consentiment del titular.
- c) L'ofertament, la posada al comerç, la utilització o la possessió a les finalitats esmentades, del producte obtingut directament pel procediment patentat.
- d) El lliurament o ofertament a lliurar mitjans per posar en pràctica la invenció patentada relatiu a un element essencial d'aquesta a persones no habilitades per a explotar-la, quan el tercer sap o les circumstàncies fan evident que aquests mitjans són aptes per a posar en pràctica la invenció i hi estan destinats (tret que els mitjans de què es tracti constitueixin productes que es troben normalment en el mercat, llevat de si el tercer instiga la persona a qui lliura aquests mitjans a cometre els actes prohibits de les tres lletres anteriors).

Tanmateix, els drets conferits per la futura patent comunitària i en diverses patents dels diferents països europeus, entre d'altres, no s'entenen als actes fets en l'esfera privada i per a les finalitats no comercials o experimentals.

D'altra banda, els drets adquirits per la patent no afecten en principi els actes fets pel titular mateix relacionats amb el producte emparat per la patent que es facin en el territori dels estats. És el que es coneix com a esgotament del dret, figura jurídica que, com veurem, també és aplicable a les marques i té molta relació amb les importacions paral·leles.



Hi pot haver tres tipus d'esgotament de dret:

- a) Quan l'esgotament de dret es refereixi a un sol estat, es denomina *esgotament nacional*.
- b) La futura patent comunitària regulada en el Conveni de Luxemburg preveu que, una vegada que el producte hagi estat posat al comerç d'un dels estats membres del conveni pel titular de la patent o amb

Nota

Ja hem esmentat que la patent comunitària encara no vigeix, si bé ja està molt avançada.

el seu consentiment, l'esgotament de dret s'amplia als territoris que són part d'aquest conveni (és el que es coneix com a **esgotament comunitari**).

- c) Quan l'esgotament es refereix a tot el món (és a dir, a tots els estats dels cinc continents), parlem d'**esgotament internacional**.

Les patents confereixen al seu titular un vertader títol ofensiu, persecutori de la infracció. Per tant, les **patents de cobertura** no han de valer.

Nota

Les **patents de cobertura** són aquelles amb sol·licitud posterior, exclusivament fetes pel sol·licitant amb finalitats per a aconseguir alliberar-se de les mesures judicials cautelars davant d'una eventual demanda de l'inventor anterior.

Les **patents agressives** poden tenir un paper important en el valor dels intangibles d'una empresa a l'hora de vendre l'empresa. A més, tenir patents importants agressives elimina els competidors del mercat, si bé això s'ha de fer amb les cauteles oportunes per a no ser sancionat per les lleis antimonopoli (dret de defensa de la competència).

Tanmateix, després veurem com, en el món del programari, moltes de les empreses més importants dins de la indústria informàtica acumulen un gran nombre de patents de programari per motius "defensius". Per aquesta finalitat, concerten l'actual pràctica de les llicències encreuades en compensació de les patents que incompleixen. Al cap i a la fi, aconseguir que una patent sigui declarada nul·la comporta temps, informació i diners que molts prefereixen no haver de costejar. Especialment si han de jugar unes bones cartes.



Per a les pimes és molt difícil crear una cartera de patents amb què competir en una indústria dominada per uns quants protagonistes que en posseeixen drets sobre milers de patents cada un. Contràriament a la intenció

d'un sistema de patents, que pretén protegir el petit inventor o innovador, s'aconsegueix augmentar la barrera d'entrada a la indústria del programari de manera significativa i artificial. Fins i tot el suposadament simple fet de litigar, per a evitar el pagament per una demanda injustificada de llicències per patents, pot fer perillar l'existència a empreses que no tenen els recursos necessaris per a això, per l'alt cost que comporta.

De manera semblant al que hem tractat amb les obres derivades en dret d'autor i el *copyright*, quan la invenció no es pugui utilitzar sense una patent anterior, l'exploració conjunta necessitarà el consentiment dels titulars respectius, tret que hagin obtingut una llicència forçosa o obligatòria.

3.2.3. Transmissió i llicències de patents

Algunes legislacions reconeixen a l'inventor un dret personalíssim que el vincula de manera indissociable com a autor de la invenció (podríem parlar d'un "dret moral" de l'inventor).

Nota

Així ho fa la Llei de patents espanyola, en la mesura que estableix el dret de l'inventor a ser esmentat com a tal en la patent, en els supòsits en què la seva titularitat resulti transmesa.

En realitat, i com així ocorre en els "drets d'autor", només les prerrogatives de l'inventor/titular que tenen **naturalesa patrimonial** són les susceptibles de transmissió.

En principi, la transmissibilitat s'accepta no solament per a la patent "ja concedida", sinó també per a la patent en fase de "sol·licitud".

Les patents se solen poder transmetre per qualsevol mitjà jurídic.

Nota

Vegeu les obres derivades en la unitat 2.

Exemple

En particular, la patent espanyola es pot transmetre per: venda, traspàs, cessió, o aportació a una indústria. La patent espanyola també es pot constituir en usufruct, donar-se en garantia, mitjançant hipoteca mobiliària, etc.

Si bé en aquests últims casos no parlem purament d'una "transmissió" de la patent, ja que la seva titularitat (o de la sol·licitud de patent, en la mesura que aquesta també és objecte de l'anterior) continua pertanyent al mateix subjecte. Això s'entén, és clar, sens perjudici de les limitacions que implica la constitució dels drets abans esmentats quant al ple gaudi de les prerrogatives que la patent ofereix al seu titular.

Algunes legislacions imposen una sèrie de requisits per a la seva transmissió.

Exemple

Així, per exemple, a Espanya, tots els actes *inter vivos* s'hauran de fer constar per escrit i ser notificats a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques. Per la seva banda, està previst que la futura patent comunitària ha de ser cedida per escrit, llevat que tingui el seu origen en una sentència judicial.



Les **patents són indivisibles**, de manera que no són susceptibles de transmissió parcial. En aquest sentit, no seria possible transmetre tan sols una reivindicació, o transmetre la patent o la sol·licitud per a una part del territori nacional. Però la indivisibilitat de les patents no exclou que puguin pertànyer a diverses persones, ja que les quotes sí que es poden transmetre.

Atès que es parla del "caràcter negatiu" de les facultats del titular de la patent davant tercers, més que actes de "cessió" o "transmissió"

de drets a les patents, es diu que les llicències relatives a patents no cedeixen al llicenciatari les facultats del seu titular, sinó que l'exclouen de les prohibicions d'exploració sense coneixement del titular, amb la qual cosa el llicenciatari té la totalitat o alguna de les facultats que integren el dret exclusiu de patent.

En aquest sentit hi ha autors que entenen que les llicències no són una mera tolerància o una autorització (com hem vist en els drets d'autor), sinó una renúncia a la persecució per usurpació de la patent.

Tipus de llicències de patents

Les llicències poden ser:

- a) Per a **tot el territori** o per a un **territori parcial**. A Espanya, a diferència dels drets d'autor, en patents es presumeix que la llicència s'estén a tot el territori nacional.
- b) **Exclusives** o **no exclusives**. A Espanya, llevat de pacte en contra, es presumeixen no exclusives i, en el cas que siguin exclusives, el llicenciatari està facultat per a exercitar ell mateix les accions derivades de la patent i el llicenciadador no podrà concedir altres llicències ni tan sols explotar la invenció per si mateix.
- c) De **ple dret**. Per exemple, a Espanya, el titular fa un oferiment voluntari a l'oficina corresponent perquè qui ho vulgui pugui fer ús de la patent en qualitat de llicenciatari. Comporta pagar taxes anuals més baixes que meritin la patent. L'ofertament pot ser retirat, i es presumeix que ho ha estat quan la patent canvia de titular. Tanmateix, aquest tipus de llicència no es pot oferir si a l'oficina hi ha inscrit un llicenciatari exclusiu o una sol·licitud de llicència d'aquesta classe, i el mateix a la inversa.
- d) En la seva **totalitat** o només per a **alguna de les facultats** que integren el dret d'exclusió. A Espanya, a diferència del que hem vist amb els drets d'autor, en patents es presumeix que el llicenciatari tindrà dret a fer tots els actes que integren l'exploració a totes les seves aplicacions.
- e) **Temporals**. A Espanya, a diferència dels drets d'autor, es presumeix que la llicència durarà tot el període de durada de la patent.

- f) **Forçoses o obligatòries.** Les patents són limitades a l'estat de què es tracta. Més endavant les veurem amb més detall.

En principi, les llicències de patent no es podran cedir ni es podran concedir subllicències, tret que s'hagués convingut el contrari amb el seu titular.

3.2.4. Obligació d'explotar la patent: les llicències forçoses o obligatòries



Un dels principis bàsics per a justificar el dret de patent és imposar l'obligació al seu titular d'explotar l'invent al territori per al qual es concedeix la patent.

Aquesta explotació ha de ser suficient per a satisfer la demanda del mercat. Només en cas d'una sèrie d'"excuses legítimes" (és a dir, les de caràcter objectiu tècnic legal, alienes a la voluntat i a les circumstàncies del titular) per a no explotar la invenció o que impedeixin una explotació més gran de la patent, s'eximeix el titular d'aquesta obligació.

La major part de la legislació de patents inclou disposicions relatives a les llicències obligatòries. Si el titular d'una patent es nega a concedir una llicència voluntàriament, en casos excepcionals es pot aconseguir una autorització en els tribunals o per mitjà d'un organisme administratiu.

Exemple

Per exemple, és possible aconseguir les llicències obligatòries si la patent no s'usa a cap producte o procediment (*non-usus*) o en el cas que depengui d'una patent prèvia.

Segons el **Conveni de la Unió de París**, el no-compliment de l'obligació d'explotar la patent comporta una llicència forçosa o obligatòria.

Segons el **Conveni de Luxemburg**, l'anterior s'atenua en el sentit que el fet d'explotar la patent en un sol estat dels països membres

representa dur a terme l'explotació en tots els estats membres. El motiu d'això és no atemptar contra la prohibició de l'article 30 del Tractat de Roma.



Les llicències forçoses o obligatòries se solen concedir quan hi ha una falta o insuficiència de l'explotació de la invenció patentada, una necessitat de l'exportació o una dependència entre les patents.

Nota

La prohibició de l'article 30 del Tractat de Roma és la relativa a no obstaculitzar les importacions dins de la Unió Europea.

A Espanya, el titular de la patent posterior podrà exigir una llicència obligatòria si la seva invenció posterior serveix per a finalitats diferents o representa un progrés notable en relació amb la patent anterior de la qual és dependent (aquesta és una diferència destacable respecte a les obres derivades de drets d'autor i *copyright*). Si es tracta de les mateixes finalitats industrials, els seus titulars podran exigir la concessió de llicències recíproques. Podem dir que en aquests casos queda justificat en la mesura que hi ha motius d'interès públic per a la concessió.

Exemple

Així ocorre a Espanya quan, per exemple, una patent té per objecte un procediment per a obtenir una substància química o farmacèutica protegida per patent: si representa un progrés tècnic notable respecte a la patent anterior de producte, ambdós titulars tindran també dret a llicències obligatòries recíproques.

3.2.5. Les patents de combinació, selecció i aplicació

En definitiva, els competidors o tercers no poden fabricar ni vendre els objectes o procediments la patent dels quals és objecte. Tanmateix, què ocorre si el titular o un tercer troba una millora en aquesta invenció? Pot succeir el següent:

- a) Que el mateix titular de la patent originària troba (per si mateix o per investigadors que corren a càrrec seu) una millora en la seva invenció. En aquest cas, pot sol·licitar un títol de propietat annex

que es denomina *patent d'addició*, la qual no té per objecte allargar la patent en el temps (vint anys) ni en l'espai (per exemple, Espanya), sinó allargar-la en el seu contingut.

- b) Que un tercer trobi una millora sobre una patent anterior. En aquest cas, el tercer pot sol·licitar una **patent independent** sobre la patent originària anterior. En alguns casos, la millora simplement consisteix en una nova aplicació del mateix objecte.

Exemple

Per exemple, es va descobrir que l'aspirina, a més dels seus efectes analgèsics, tenia efectes cardiovasculars.

A diferència de l'addició, en aquest cas les patents són sempre diferents, independents i superposades. La seva explotació es fa mitjançant les llicències encreuades (*cross licensing*), que es donen automàticament.

Exemple

No es podrien comercialitzar l'aspirina analgèsica i l'aspirina cardiovascular separatament en el mercat, perquè per al consumidor és la mateixa.

- c) Que un tercer desenvolupi una nova tercera invenció en una combinació de dos productes ja patentats o en l'aplicació de dos procediments industrials registrats. Això també pot ocórrer a partir de dues idees de domini públic però que, combinat, poden originar un efecte industrial nou.
- d) Que un tercer descobreixi una idea nova en una selecció de la patent anterior. Aquestes s'admeten rarament. Hauran de tenir suficient entitat per si mateixes per a poder justificar una llicència encreuada.

Exemple

Un exemple seria un motor patentat per a una oscil·lació tèrmica entre X i Y graus centígrads, si algú descobreix que a Z graus centígrads permet estalviar un 75% de combustible.

D'aquesta manera, les grans firmes senten cada vegada més la necessitat d'incloure's en les bases de dades internacionals sobre patents, per a tenir accés a les dades següents (per ordre de prioritat):

- comprovar si una invenció està patentada,
- comprovar potencials infraccions de patents,
- conèixer quines són les patents sol·licitades per la competència (és a dir, fer-los un seguiment),
- obtenir informació del mercat,
- estar al dia en els canvis tecnològics,
- trobar una solució a un problema tecnològic específic,
- altres raons.



L'anterior és necessari per a planificar la investigació mateixa i, si escau, abandonar o reorientar el nostre projecte en cas que un tercer acabi de sol·licitar una patent similar o idèntica a la invenció que investiguem i desenvolupem.

De fet, les grans empreses informàtiques desenvolupadores de programari propietari acudeixen constantment a les llicències encreuades en l'exploració dels seus productes. Per exemple, IBM és l'empresa que té més nombre de patents al món. Molt per sota hi ha Microsoft, que es va haver d'afegir a la cursa, ja que en els seus inicis es va basar només en els drets d'autor i *copyright*. Per no haver pogut "compensar" patents en el seu inici, Microsoft ha hagut de pagar quantitats importants als titulars de patents corresponents, i actualment ha canviat de política a favor d'aconseguir un gran nombre de patents de programari i entrar de manera agressiva (com també ha demostrat en les altres àrees jurídiques) en el joc de les llicències encreuades i, en definitiva, combatre la seva competència.

3.2.6. Diferències entre els drets d'autor o *copyright* i les patents

És precisament en l'objecte de protecció en què resideix la diferència més important entre el sistema de drets d'autor i el de patents. Mentre que el primer protegeix les idees o creacions noves respecte a l'estat de la tècnica, el dret d'autor es refereix a creacions literàries, artístiques o científiques, expressades en qualsevol mitjà o suport.

El requisit **invenció** es contraposa, per tant, a l'originalitat (entesa com a simple distinció respecte a una altra creació protegida) que s'exigeix en les creacions protegides com a propietat intel·lectual.

Nota

Vegeu els mecanismes de protecció per als drets d'autor o *copyright* en la unitat 2.

D'altra banda, els drets d'autor o *copyright* neixen en el mateix moment en què es crea l'obra sense que es requereixi un acte declaratiu o títol, com és el cas de les patents. Si bé hem vist que hi ha mecanismes de protecció per als drets d'autor o *copyright* (per exemple, el dipòsit notarial o el que s'efectua davant d'un dels registres de propietat intel·lectual) únicament per a constituir un element de prova de l'autoria, sense que el mer dipòsit representi, en general, que el dipositant en sigui l'autor. Això deriva que la protecció en els drets d'autor o *copyright* és més feble, no solament perquè l'autoria de l'obra es pot impugnar amb més facilitat que en el cas de les patents, sinó pels drets i accions que es concedeixen al titular.

Una altra diferència es troba en la durada: la durada dels drets d'autor o *copyright* és molt més elevada que la de les patents, si bé en ambdós casos és excessiva, atesa la poca durada a la pràctica dels programes d'ordinador.

Finalment, una altra diferència important és que la patent en els programes d'ordinador protegiria les seves funcionalitats, resultats, operativa o seqüències, mentre que els drets d'autor o *copyright* protegiria la forma d'expressió del programa (la seqüència d'instruccions que fan una funció determinada). És a dir, el codi font i el codi objecte com admet la majoria de la doctrina, en la mesura que aquest últim no és més que una representació del codi font en un llenguatge que la màquina pot executar.

Els **drets d'autor** i *copyright* protegeixen l'“expressió” del codi font. És a dir, protegeixen com s'ha expressat la idea del programa. Amb això s'aconsegueix, entre altres coses, que el codi font no sigui copiat per d'altres. Tanmateix, els drets d'autor i *copyright* no impedeixen que un altre informàtic escrigui un altre codi font similar o completament diferent que comporti la mateixa idea.

La **patent** protegeix la “idea” que conté el codi font. Això permet al titular de la patent impedir que un altre informàtic escrigui un altre codi font (per molt diferent que sigui en la seva expressió del seu) que contingui la mateixa idea.



Cap de les dues figures no és totalment idònia per a protegir els programes d'ordinador. Però en la mesura que les patents comporten donar un monopoli molt més fort (en realitat excessiu per als programes d'ordinador) a l'informàtic que desenvolupa un programa, l'opinió majoritària és que és més pràctic i convenient protegir els programes d'ordinador com si es tractés “d'obres literàries” i, per tant, per drets d'autor i *copyright*. De tota manera, històricament s'ha qüestionat aquest punt.



Precisament, és pel monopoli que es crea sobre la idea pel que les empreses importants que desenvolupen programari propietari estan interessades a protegir el programari per patent. Protegir el programari per patent representa donar una protecció addicional a la que ofereixen el dret d'autor o el *copyright*.

Amb la patent s'aconsegueix protegir la idea que hi ha darrere de l'algoritme i del programa, ja que l'inventor es troba protegit davant de tot tipus d'equivalents verbals i tècnics. En definitiva, amb la patent el titular aconsegueix protegir-la de qualsevol altre algoritme diferent que incorpori la mateixa idea, la qual cosa no s'aconsegueix amb el dret d'autor i *copyright*.

3.3. Origen i marc normatiu de la protecció del programari per les patents

Hem vist que les patents de programari són objecte de discussió mundial. Vegem ara els orígens de la protecció del programari com a patents, per després entrar en detall sobre la polèmica actual resorgida en relació amb les patents de programari.

Els ordinadors ens envolten en les nostres tasques rutinàries. Però de res no serveix un ordinador sense els programes corresponents que ordenen a les màquines executar les tasques, ja que l'ordinador és un artefacte passiu que per si mateix no executa cap funció útil.

Precisament, alguns dels programes propietaris d'ordinador instal·lats en les màquines poden comportar un cost considerable i, en general, unes limitacions que hem d'observar (això últim també és aplicable al programari lliure, en la mesura que està condicionat a la llicència corresponent).

Molts de nosaltres tenim algun amic que té diversos programes originals dels quals ens ofereix còpies "il·legals". A més, la pirateria, tant si és en xarxes com física (per exemple, la del *top manta*) arriba a nivells preocupants per als creadors dels programes, la qual cosa es manifesta en diversos fòrums.

Exemple

Exemple d'una de les reaccions defensives per mecanismes legals contra la pirateria de programari són les demandes recents interposades a la primavera de l'any 2003 als Estats Units en ocasió de l'intercanvi usuari a usuari P2P (*peer-to-peer*) i, el passat juliol del 2003, l'intent de denúncia criminal massiva a Espanya contra usuaris P2P que intercanvien programes d'ordinador sense respectar els drets dels seus titulars/creadors.

En 3 casos, els demandants intenten aconseguir, tant per la via d'una *subpoena* (la qual no necessita autorització judicial, com és el cas als Estats Units) com per la via judicial (com és el cas d'Espanya, en el qual,

per a no vulnerar els drets fonamentals de l'usuari relatius al "secret a les comunicacions" i a la "intimitat", és necessari que un jutge l'autoritzi), que els prestadors d'accés a Internet facilitin la identificació de la persona que hi ha darrere d'una adreça IP determinada, que intercanvia aquests programes d'ordinador amb tercers sense respectar els drets dels seus titulars/creadors.

En els primers temps de la comercialització en massa dels ordinadors, els programes es comercialitzaven de manera indissociada amb l'ordinador (cosa que es coneix com a *bundling*) i no hi havia tecnologies que fessin possible la realització de còpies o la seva utilització fora de l'ordinador. Els programes d'ordinador del maquinari no tenien cap cost. No va ser fins que van començar a aparèixer les empreses de serveis informàtics dirigides a elaborar programes per a satisfer les necessitats dels usuaris quan, el 1969, IBM va decidir l'*unbundling* (és a dir, la separació) dels seus negocis de maquinari i programari.

En la mesura que els grans fabricants d'equips informàtics volien evitar que el públic conegués l'invent en la seva totalitat, es recorria al **secret empresarial** i la imposició de **clàusules de confidencialitat** en la utilització dels equips informàtics, en especial en el que fa referència al programari.

Nota

És cert que, a la pràctica, el titular de la patent se sol reservar algun saber fer que és, precisament, la guinda de la patent. Tanmateix, també és cert que el que en realitat pretén el legislador amb la patent i el que assegura el monopoli de l'inventor és la publicació completa de la invenció.

En aquell primer moment, atès que el programa d'ordinador es converteix en la seva última etapa en codi màquina (programa objecte), que no són més que senyals electromagnètics que actuen físicament sobre el maquinari (els equips informàtics) i produeixen un resultat nou obtingut en un mitjà físic, es va entendre que podia ser objecte

Nota

L'aparició d'empreses de serveis informàtics va ser factible pel desenvolupament tècnic que possibilitava utilitzar els programes per diferents ordinadors.

de protecció per la figura jurídica de les patents. Així ho va interpretar la jurisprudència dels Estats Units diverses vegades.

3.3.1. Raons per a excloure la patentabilitat del programari

A la darreria dels seixanta i la primera dels setanta, els diferents legisladors nacionals i de tractats internacionals van començar a rebutjar la protecció del programari com a patent. A més, a partir del 1968, la legislació antimonopoli dels Estats Units va conduir a una separació progressiva entre maquinari i programari, per la qual cosa, durant aquelles dècades, es va descartar internacionalment que el programari “en si mateix” pogués ser objecte de patent per motius legals, burocràtics, econòmics o polítics, que detallarem a continuació. No quedava, tanmateix, descartada la seva protecció per patent si el programari anava implementat en una invenció major.

Vegem aquests motius detalladament:

- 1) **Legals:** perquè una invenció pugui ser protegida per una patent, és necessari que siguem davant d'una regla de la manera d'obrar humana que impliqui la utilització de forces de la naturalesa per arribar a un resultat material i concret (“caràcter industrial”). En canvi, un programa per si mateix consisteix en una pura activitat intel·lectual, sense aplicació directa en el camp de la tècnica industrial, ja que idear solucions a un problema lògic i matemàtic que es concreta en un algoritme, es manifesta en enunciats d'operacions i es tradueix en combinacions de senyals elèctrics que, en definitiva, fan funcionar els circuits de l'ordinador. El resultat no es produeix per l'operativitat física dels senyals elèctrics, sinó per la manera com han estat combinades pel programador. És per això que el programa d'ordinador es va equiparar a una “obra literària” (és a dir, als drets d'autor i *copyright*). No hem d'oblidar que un programa d'ordinador dirigeix instruccions a l'ordinador per mitjà de llenguatges naturals i simbòlics (el **programa font**, o **codi font**), i és l'aspecte tècnic el que realment origina el moviment i les funcions que l'ordinador compleix, un resultat de la transformació d'aquestes instruccions (donades primer en aquests llenguatges naturals o simbòlics) en esquemes de senyals electromagnètics (el **programa objecte**, **codi objecte** o

Nota

Diem equiparar en la mesura que el programa d'ordinador s'ha adaptat i té una regulació especial amb moltes excepcions a la teoria general dels drets d'autor i *copyright*.

llenguatge màquina), que són els que actuen sobre l'ordinador, i produeixen el resultat.

En aquest sentit, es podria dir que el programa "invisible" es pot expressar de manera "visible" per a l'home pel mètode de la "numeraçió binària", en què es representen els impulsos electromagnètics per les xifres 0 o 1 (és a dir, passa o no passa el corrent elèctric).



El corrent majoritari entén que els programes d'ordinador no constitueixen una solució que aconseguixi un determinat resultat per l'ús de les forces naturals, sinó que tenen un contingut essencialment intel·lectual. És a dir, consisteixen a idear solucions que es pot donar a un problema lògic i matemàtic que es concreta en l'algorisme, el qual es manifesta en enunciats d'operacions (instruccions), les quals es tradueixen en senyals elèctrics que actuen sobre l'ordinador.

L'operativitat dels senyals elèctrics no es deu als senyals en si mateixos (ja que els ordinadors funcionen de la mateixa manera), sinó en la manera en què han estat combinats segons determina el programa, en definitiva, el programador. Per això, gran part de la doctrina entén que el programa és obra d'una concepció humana i no de forces naturals.

D'altra banda, les idees que contenen els programes no són sempre, ni necessàriament, noves. I, com hem vist, la "novetat" és una condició fonamental per a obtenir una patent. A més, molt pocs programes d'ordinador farien prova d'una "activitat inventiva suficient" (segons les estimacions de l'OMPI, tan sols un 1% ho són). Finalment, recorda que el dret d'autor i el *copyright* tan sols han de complir el requisit de l'"originalitat" (si bé el rigor d'aquest criteri varia segons les diferents legislacions), condició molt més fàcil de complir que el de la "novetat" i "altura inventiva".

En definitiva, hi ha múltiples raons legals que feien poc aconsellable protegir els programes d'ordinador considerats en si mateixos, per mitjà de les patents.

Nota

Vegeu el dret d'autor i el *copyright* en la unitat 2.

Nota

Recordeu que les figures jurídiques dels drets d'autor i el *copyright* confereixen, amb certes matisacions, protecció immediata al programari pel mer fet de la seva creació, sense necessitat del requisit de concessió administrativa i registre.

Nota

Vegeu el Conveni de Berna i el Conveni de Ginebra en la unitat 2.



La curta vida pràctica del programari (de seguida queda desfasat i necessita versions successives actualitzades i millorades) representava una trava important per als seus creadors i titulars, que només veurien els seus productes protegits al cap d'un temps considerable des del moment de la sol·licitud de la patent. A més, el fet que els programes poguessin ser protegits per patent representava dificultats d'ordre pràctic per a les oficines de patents corresponents i que es col·lapsessin més, ja que un dels aspectes que requereix bona part de la feina d'aquestes oficines és la comprovació de l'examen de novetat i de l'altura inventiva; i, a causa de l'explosió de la indústria informàtica, afegir una categoria d'invenció més per al programari no era desitjable en la mesura que les patents serien concedides encara molt més tard.

D'altra banda, la figura dels drets d'autor o *copyright* representa una solució molt més ràpida i internacionalment més eficaç en la mesura que la protecció s'aconsegueix de manera immediata amb els convenis internacionals sobre dret d'autor, en especial el Conveni de Berna i el Conveni de Ginebra.

- 3) **Econòmics:** el procediment de concessió de patent és francament car, no solament per les despeses que porta el dipòsit de la patent, la seva renovació i el pagament d'un cànon anual, sinó també el cost que comporten els honoraris dels professionals (enginyers, advocats, etc.) que intervenen en el tema. La suma que hauria de pagar la indústria informàtica que comercialitza diversos centenars de programes a l'any desaconsellava, també en principi, la protecció del programari en si mateix per la figura jurídica de la patent. Tanmateix, això no representa cap obstacle per a les empreses informàtiques més importants.

A més, els primers programes d'ordinador eren molt simples i el vertader negoci era al maquinari, per la qual cosa els titulars del programari no veien en aquells primers moments una necessitat fervent d'aconseguir una protecció forta al programari.

- 4) **Polítics:** a Europa, hi havia en realitat una desconfiança per deixar oberta la via de la protecció del programari per les patents als Estats Units, ja que aquests ja dominaven la producció del maquinari.

3.3.2. L'exclusió de la patentabilitat del programari en si mateix: normativa i jurisprudència

La situació va desembocar en una primera decisió internacional d'excloure la protecció del programari per la via de la patent perquè es va considerar poc adequada o poc desitjable. Però només durant unes quantes dècades.

Malgrat uns primers indicis d'una jurisprudència als Estats Units favorable a la patentabilitat dels programes d'ordinador considerats aïlladament, a partir del cas *Gottschack contra Benson* del 1971 i del cas *Parker contra Flook* del 1978, els tribunals als Estats Units van entendre unànimement que, per la via dels *mental steps*, un mètode que es pot desenvolupar per la ment humana, no es pot patentar, en la mesura que els programes d'ordinador no estaven relacionats amb la matèria física i que podien ser executats per la ment humana. Això va fer que als Estats Units les patents que tenien per objecte un programa d'ordinador en si mateix es rebutgessin automàticament.

Altres països (així ho va fer França en la seva Llei de patents del 1968) van establir en la seva legislació una exclusió clara i rotunda respecte a la possibilitat de protegir un programa d'ordinador per la figura jurídica de la patent. Paral·lelament, la jurisprudència d'aquests països també va reflectir l'actitud de la legislació (així, destaquen l'assumpte francès *Mobil Oil* del 1973 i l'alemany *Disposition Program* del 1976).

La regla de la no-patentabilitat també va desembocar en el Tractat de cooperació en matèria de patents firmat a Washington el 19 de juny de 1970.

Nota

Recordeu que aquest tractat tracta d'evitar dispersió d'esforços, centralitzant el procediment de registre mitjançant el següent: (i) la creació d'una demanda internacional única sotmesa a una recerca internacional de novetat; i (ii) la institució d'un examen preliminar internacional també centralitzat.

Nota

Com ja hem anunciat, i com veurem amb més detall, l'exclusió és només per al programari considerat en si mateix.

Nota

En el paràgraf 1 es defineix el que és objecte de patent.

Igualment, en el també estudiat Conveni de Munic sobre la patent europea de 5 d'octubre de 1973, el qual exclou el programari del benefici de la patent en el seu article 52.2.



El text d'aquest article esmentat diu:

“No són considerades com a invencions a l'efecte del paràgraf 1, en particular: [...] c) les subordinacions, principis i mètodes per a l'exercici d'activitats intel·lectuals, per a jocs o per a activitats econòmiques, i també els programes d'ordinadors.”

L'article anterior va fer que els països europeus adoptessin redaccions similars en les seves legislacions nacionals.



En concret, **Espanya** va establir en l'article 4.4.c de la **Llei de patents del 1986** el text següent:

“No se considerarán invenciones en el sentido del apartado anterior (en el mismo se define lo que es objeto de patente), en particular los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales así como los programas de ordenador.”

L'actitud dels textos legals anteriors també s'ha reflectit en els diferents casos plantejats davant dels tribunals dels diferents països europeus acollits al Conveni de Munic.



En definitiva, internacionalment es va entendre que, en principi, els programes d'ordinador (com després veurem, matisant-ho a "en si mateixos") no podien ser objecte de patent. Malgrat això, en alguns casos el programari sí que podia ser objecte de patent en la mesura que es tractava d'una invenció implementada per ordinador.

3.3.3. La protecció del programari per drets d'autor o per patent

El debat històric sobre la conveniència o no de protegir el programari per les patents ha sorgit novament per la pressió mundial de les grans empreses desenvolupadores de programari dels Estats Units i la seva intenció de protegir al màxim el programari amb les diferents figures jurídiques que, si escau, siguin aplicables.



Darrere d'això hi ha l'afany de protegir no solament pel dret d'autor o *copyright*, i per tant, aconseguir la prohibició de la còpia literal de l'expressió formal de l'algoritme (és a dir, qualsevol expressió del codi font i codi objecte) dels programes d'ordinador, sinó també per les patents: el pur pensament o qualsevol idea que sigui darrere de l'algoritme i, per tant, aconseguir protegir qualsevol expressió d'aquesta idea en altres formes possibles en les quals pugui ser manifestada o ser declarada la mateixa idea d'aquest algoritme (encara que sigui amb un altre algoritme o codi font i codi objecte diferents).

No s'ha d'oblidar que els països més industrialitzats, als quals van destinats els ingressos que genera la indústria informàtica, busquen una protecció forta del programari, mentre que els països menys industrialitzats tenen com a objectiu introduir les llicències obligatòries.

Exemple

Així era el cas del Brasil el 1984 que, tanmateix, va haver de canviar d'actitud en ser amenaçat pel llavors president Reagan amb l'inici de procediments per a ser sancionat comercialment pels Estats Units.

Atès que a la darrera dels anys seixanta i la primera dels anys setanta es va entendre que, en principi, el programari no podia ser protegit per la figura jurídica de les patents, els països més industrialitzats van buscar vies alternatives per tal de conferir-li una protecció. En aquells moments ja hi havia gran pressió de les grans empreses informàtiques davant de les pèrdues sofertes, ja llavors, per la pirateria dels seus programes:

- 1) D'una banda, en aquells moments en què es va decidir excloure la protecció del programari per les patents, els països van buscar una **protecció específica** o *sui generis* per al programari en si mateix que mai no va arribar a prosperar.

Exemple

Destaquen els treballs iniciats al principi dels setanta per l'OMPI que desemboquen en les disposicions tipus sobre protecció de programari del 1978 i el Projecte de tractat internacional sobre protecció de programes d'ordinador del 1983, i també altres projectes legislatius nacionals com el del MITI del 1982 al Japó o el del Govern brasiler del 1984.

- 2) D'altra banda, els països van buscar que la protecció del programari per si mateix es fes pels **drets d'autor** i *copyright*, tal com ja hem comentat en la unitat 2. Aquesta va ser la solució que finalment es va adoptar internacionalment, la qual és fonamentalment vigent fins avui, com a decisió purament pragmàtica.



En realitat, la consecució d'una protecció internacional immediata que s'oferia per mitjà de les convencions internacionals sobre el dret d'autor (impedir la reproducció

Nota

Si bé la majoria dels autors entenen que el dret d'autor i el *copyright* són les figures jurídiques per excel·lència per a protegir el programari, tampoc no són les més ideals per a aquesta finalitat.

o còpia del programari) sense necessitat de cap procediment de registre va tenir una importància decisiva en l'opció triada en un primer moment. Tanmateix, aquesta protecció tracta de ser ampliada actualment pels interessos de les empreses informàtiques més influents.

Sens perjudici d'un prudent dipòsit notarial en què es garanteixi la confidencialitat del contingut exhaustiu del programa d'ordinador, els programes d'ordinador no sempre es registren davant del registre de la propietat intel·lectual corresponent perquè el possible accés al codi font facilitaria fins i tot el treball dels imitadors o pirates, ja que es pot plagiar fàcilment un programa partint del seu codi font. Si bé en altres casos sembla aconsellable dipositar-lo davant del registre de la propietat intel·lectual, tant per les presumpcions *iuris tantum* (que admet prova en contrari) de titularitat de què gaudeix el primer inscrit en el registre públic (aquest seria el cas d'Espanya) com pel requisit necessari de registre per a poder perseguir judicialment una infracció (aquest seria el cas dels Estats Units).

Nota

Les diferents legislacions inclouen limitacions respecte a l'accés del públic en general al codi font dipositat en el registre de la propietat intel·lectual.

A més, imitar les idees sense copiar les paraules i, per tant, obtenir un mateix resultat modificant o invertint les sentències o instruccions lògiques de l'algoritme és el que es denomina *enginyeria inversa*. I, a fi de no facilitar l'enginyeria inversa, també hi ha disposicions legals sota les figures jurídiques del dret d'autor i *copyright* que la limiten.

Tot i així, ni el dret d'autor ni el *copyright* no donen una solució ideal per impedir l'ús no autoritzat del programari. Tanmateix, sí que comportaven una ràpida resposta jurídica per als desitjos de les grans firmes informàtiques amb les quals impedir la cada vegada més creixent la pirateria del programari. A més, l'alineament clar de les legislacions dels països més desenvolupats amb la via del dret d'autor i *copyright* (impulsat per les grans empreses informàtiques

Nota

Vegeu el dipòsit notarial en la unitat 2.

en aquells moments en què es va excloure la via de protecció per les patents) va ser decisiu en l'adopció d'aquesta actitud a la resta del món.

Els Estats Units van ser els primers i principals exponents d'aquesta segona solució; van reformar el seu *Copyright Act* del 1976 per a incloure que els programes d'ordinador siguin objectes propis del *copyright*, amb les adaptacions que requeria la seva inclusió.

Els van seguir, el 1985, els acords adoptats internacionalment en el si de l'OMPI (el qual administra el Conveni de Berna del 1986), i també Alemanya, el Japó, la Gran Bretanya, el Canadà i França.

Espanya també es va incorporar a aquest segon moviment legislatiu per tal d'assegurar la protecció del programari per la figura jurídica dels drets d'autor amb la reforma de la Llei de propietat intel·lectual del 1987.

Nota

A Espanya es van incloure els articles 95 a 100 relatius a la regulació específica dels programes d'ordinador pel dret d'autor. Si bé abans d'aquesta llei ja es podia entendre que els principis de la Llei espanyola de propietat intel·lectual del 1879 podien haver estat utilitzats per a interpretar que els programes d'ordinador podien ser objecte de protecció sota el dret d'autor, encara que no hi va haver cap pronunciament judicial espanyol que resolgués en aquest sentit.

Es va entendre bàsicament que la protecció dels programes d'ordinador havia de salvaguardar les inversions que es feien en la seva creació, si bé incitant-ne la divulgació. A més, havien de ser protegits davant la seva duplicació fàcil i poc costosa per aquells que fins i tot no tenien coneixements de tecnologia, ja que les mesures tecnològiques de protecció no sempre són eficaces i, a més, resulten costoses. En aquest sentit, no s'ha d'oblidar que un programa d'ordinador és susceptible d'èl·limitada repetibilitat i d'operar simultàniament en un nombre indefinit d'ordinadors o d'estar emmagatzemat en suports múltiples.

Així doncs, es partia de la filosofia que el programa d'ordinador representa interessos econòmics i inversions importants perquè implica un treball intel·lectual estimable i valuós que s'ha de protegir contra la seva possible còpia. I els drets d'autor i *copyright* apareixien, en principi, com a figures ideals per a aquesta protecció.



Per tant, si bé en un primer moment es deia que els programes d'ordinador es podien assimilar a obres científiques (i ser objecte de patent), després es va entendre que els programes d'ordinador tenien les mateixes característiques que les obres literàries en la mesura que se n'aconseguia perseguir les còpies il·legals.

Ara bé, els programes d'ordinador són realment obres literàries? Quins problemes té protegir els programes d'ordinador pels drets d'autor?

Els creadors i titulars dels programes d'ordinador volen protegir al màxim els seus drets, i la protecció per drets d'autor no protegeix les "idees" inertes en el programa d'ordinador (en definitiva, el més creatiu i valuós en la creació dels programes: l'algoritme), ja que els drets d'autor només limiten la protecció a l'"expressió".

A més, tampoc no hem d'oblidar que els programes d'ordinador pretenen un resultat tècnic, és a dir, són la tecnologia per a utilitzar els ordinadors i no són creats per a comunicar informació o pensaments als éssers humans (com és l'essència última de les obres literàries), sinó que estan dissenyats per a comunicar-se amb les màquines.

3.3.4. La patentabilitat del programari

Malgrat tot, la pressió de les grans empreses desenvolupadores de programari sobre les oficines de patents ha fet que aquestes els hagin concedit moltes patents sobre programes d'ordinador considerats per si mateixos.

Hi ha qui sosté que un dels motius pels quals es concedeixen patents de programari ràpidament és que el fet d'acceptar les sol·licituds per

després concedir-les comporta una bona font d'ingressos en taxes per a l'oficina de patents corresponent.

De tota manera, no s'ha d'oblidar que, a la pràctica, les grans empreses informàtiques han arribat fins i tot a aconseguir moltes concessions de patents sobre programes d'ordinador que, en realitat, no haurien d'haver estat concedides, estrictament parlant. Així ocorre no solament en les oficines de patents dels Estats Units, Austràlia i el Japó, sinó també més recentment en les d'Europa, on hi ha limitacions legislatives relatives a la patentabilitat del programari més clares.

En els apartats següents veurem en quina mesura s'accepta actualment la patentabilitat del programari al món.

Patentabilitat del programari a Europa

A Europa, tant per la via legislativa com per la jurisprudencial, els programes d'ordinador en si mateixos han estat exclosos de l'àmbit de protecció de les patents, però s'accepta, no obstant això, la patentabilitat d'un procediment complet en què una part sigui desenvolupada per un programa d'ordinador.

En realitat, l'exclusió europea de la protecció del programari en si mateix per la figura de la patent no és tan senzilla. De fet, es tracta d'una excepció i, com a tal, no s'ha de mantenir de manera tan estricta. Precisament, la qüestió problemàtica resideix en on i com definir la frontera de quan el programari és patentable i quan no. Doncs el debat acalorat doctrinal sobre l'admissió o no de les patents de programari no té base en el concepte tan vague del que s'entén per *invenció*, sinó en quins han de ser els fonaments i l'objecte de protecció de les patents de programari.

L'exclusió anterior es limita al cas del programa considerat aïlladament, és a dir, quan el programa d'ordinador sigui l'únic element integrant de la sol·licitud de patent. Ara bé, quan l'objecte reivindicat no és el mer programa, la seva presència en la reivindicació no és per si mateix causa suficient per a negar la patentabilitat si, com després veurem, l'objecte reivindicat produeix efectes tècnics. Això significa

que, per exemple, màquines, processos de fabricació o de control dirigits per un programa d'ordinador s'hauran de considerar objectes susceptibles de patentabilitat.



En conseqüència, la protecció per patent a Europa no s'atorga al programa d'ordinador en si mateix, sinó a la combinació d'aquest amb els altres elements de la invenció.

El fet que un programa d'ordinador es trobi carregat a l'ordinador no aporta res a la patentabilitat del programa. Només si la combinació d'aquest amb l'ordinador produeix un efecte, un resultat tècnic o determina una manera diferent de funcionament de l'ordinador, serà susceptible de patentabilitat a Europa, però no el programa per si mateix.

Però la diferència pot ser que no sigui sempre clara. El cert és que sovint pot integrar-se un programa (entès com tal tota seqüència d'instruccions o indicacions destinades a ser utilitzades, directament o indirectament, en un sistema informàtic per a fer una funció o una tasca, o per a obtenir un resultat determinat, sigui quina vulgui la seva forma d'expressió o fixació) dins de l'ordinador mateix, aparell electrònic o dispositiu de manera que no se'n pugui separar.

En podem trobar exemples en els primers ordinadors, que incorporaven ja el sistema operatiu, en alguns mòdems (els basats en dispositius *digital signal processing*) o, especialment, en el maquinari programable tipus FPGA (*file programmable gate array*).

Així doncs, en els casos en què el programa intervé com un element més de la invenció, s'accepta a Europa, en principi, la patentabilitat del programa d'ordinador. Si bé, quan s'entén que el programari està implementat en una invenció? Quan es burla l'excepció per aconseguir la patentabilitat d'un programari que, en realitat, no forma part de cap invenció patentable, sinó que n'és independent?



Actualment, la majoria de legislacions accepten que el programari és susceptible de patentabilitat quan forma part o és objecte d'una innovació tecnològica més gran i, per tant, més enllà d'aquests límits, o més ben dit, per sota seu, només és protegible per mitjà dels drets d'autor o *copyright*.



En aquest sentit, el **Conveni de Munic** estableix en el seu article 52.3:

“El que disposa el paràgraf 2 exclou la patentabilitat dels elements que hi ha enumerats només en la mesura en què la sol·licitud de patent europea o la patent europea per si mateix només es refereixi a un d'aquests elements considerats com a tals.”

Per tant, l'exclusió de la patentabilitat del programari es refereix únicament als supòsits en què es reivindica la protecció del programa d'ordinador per si mateix, però no als procediments industrials posats en pràctica amb l'ajuda d'un programa d'ordinador.

Potser el motiu de l'exclusió dels programes d'ordinador en si mateixos obeeixi al fet que, com els descobriments, les teories científiques, els mètodes matemàtics i les presentacions d'informació no són de naturalesa tècnica i la patentabilitat requereix una aplicació tècnica i no ser un mètode abstracte.



Precisament, la Llei espanyola de patents del 1986 estableix en l'article 4.2.c el següent:

“Lo dispuesto en el párrafo 2 excluye la patentabilidad de los elementos enumerados en el mismo solamente en la medida en que la solicitud de patente europea o

la patente europea en sí no se refiera más que a uno de esos elementos considerados como tales.”

Això es plasma també en les **interpretacions jurisprudencials** que es fan en els casos concrets que es planteja als jutges.

Així, en el cas francès Schlumberger del 1981 es va entendre que, atès que la majoria de les invencions importants recents necessitaven programes d'ordinador, excloure-les de l'àmbit de la patentabilitat comportaria resultats aberrants sobre el pla pràctic, i es va pensar que, en cas contrari, es reduiria el sistema de patents a un arxiu de la tecnologia del segle XIX. I la mateixa tendència s'observa en el cas alemany Seitenpuffer del 1991.

En el mateix sentit, l'Oficina Europea de Patents (OEP), influïda per les directives de la mateixa oficina dictades el 1985 i amb l'assumpte Viacom del 1986 (en què es diferenciava la protecció del programa considerat aïlladament i la del programa integrat en el conjunt de la invenció), ha entès que una reivindicació relativa a un procediment tècnic feta sota el control d'un programa no es pot considerar concernent a un programa d'ordinador en el sentit de l'article 52.3 del Conveni de Munic, ja que és per aplicació del programa que determina la successió d'etapes del procediment com la protecció és concedida de fet i, per tant, aquesta reivindicació és admissible en virtut de l'article 52.2 i 3 del Conveni de Munic.



En principi, l'Oficina Europea de Patents entén que un programa d'ordinador reivindicat per si mateix no és susceptible de ser patentat, ni tan sols quan el programa es carrega en un ordinador concret. Però si l'objecte reivindicat aporta una “contribució de caràcter tècnic” a “l'estat de la tècnica”, la patentabilitat no s'haurà de posar en dubte per la simple raó que el programa d'ordinador estigui implicat en la seva posada en pràctica.

La posició anterior és confirmada per l'Oficina Europea de Patents en les seves decisions successives, les quals s'han de tenir en compte en la interpretació de les legislacions europees.



Arran de casos concrets (com ara VIACOM 1987 i el cas IBM 1997), l'Oficina Europea de Patents ha ampliat l'excepció del paràgraf 3 de l'article 52 del Conveni de Munic, entenent que un programa d'ordinador és patentable si representa una "contribució tècnica" o produeix un "efecte tècnic".

Tot i així, per la pressió de les grans empreses nord-americanes, una decisió de la Cambra de Recursos de l'Oficina Europea de Patents reconeix que "es pot concedir una patent no solament en el cas d'invencions en les quals un programa gestiona, per mitjà d'un ordinador, un procés industrial o el funcionament de part d'una màquina, sinó també en els casos en què el programa d'ordinador és l'únic mitjà, o un dels mitjans necessaris, per a obtenir un efecte tècnic dins del significat indicat anteriorment, en el qual, per exemple, un efecte tècnic d'aquest tipus s'aconsegueix en virtut d'una funció interna d'un ordinador sota la influència d'aquest programa.

Tanmateix, el criteri anterior no és gaire afortunat en la manera com que obliga a fer una distinció no sempre fàcil entre programes d'ordinador amb una contribució tècnica (és a dir, els que dirigeixen processos i mostren dades de test/procés, o controlen altres processos amb aquestes dades) dels programes d'ordinador que no tenen una contribució tècnica (és a dir, els que no processen dades, sinó que controlen l'ordinador o implementen algun procés amb l'ordinador). L'anterior implica que els primers es beneficien en cas de poder ser patentats, mentre que els segons no.

Si bé en dret nord-americà pot tenir sentit exigir una "contribució tècnica" en la mesura que no l'estableix la llei, no en té tant que l'exigeixi l'Oficina Europea de Patents en la mesura que exigeix, d'una banda, la susceptibilitat d'aplicació industrial i, d'altra banda, l'aportació d'una "contribució tècnica" és duplicar el mateix requisit.

D'altra banda, hem de dir que l'Oficina Europea de Patents reconeix que té en compte en l'àmbit de patents (malgrat que no siguin en principi aplicables) les disposicions de l'acord sobre aspectes dels drets de propietat intel·lectual relacionats amb el comerç, adoptat per l'Organització Mundial del Comerç el 1994, que són molt àmplies quant a les possibilitats de patentabilitat.



Segons l'article 27 de l'Acord sobre aspectes dels drets de propietat intel·lectual relacionats amb el comerç, adoptat per l'Organització Mundial del Comerç el 1994, són patentables:

“totes les invencions, siguin de productes o de procediments, en tots els camps de la tecnologia, sempre que siguin noves, comportin una activitat inventiva i siguin susceptibles d'aplicació industrial.”

I s'afegeix el següent:

“[...] als efectes d'aquest article, tot membre podrà considerar que les expressions 'activitat inventiva' i 'susceptibles d'aplicació industrial' són sinònims respectivament de les expressions 'no evidents' i 'útils'.”



La pràctica de l'Oficina Europea de Patents i la Comissió Europea reconeixen que és possible patentar el programari presentant les sol·licituds redactades d'una manera particular. A partir d'aquest fet, l'Oficina Europea de Patents ha concedit més de trenta mil patents de programari. Aquesta situació no és gaire satisfactòria perquè produeix inseguretats jurídiques i distorsiona el mercat, ja que, a més, l'aplicació pràctica de la normativa de patents no és igual a tot Europa.

Paral·lelament, les oficines de patents corresponents d'alguns estats membres de la Unió Europea, com la Gran Bretanya i Alemanya, la

legislació dels quals també recull la prohibició de patentabilitat per als programes d'ordinador, també han seguit la jurisprudència que emana de la Sala de Recursos de l'Oficina Europea de Patents en la mesura que les oficines de patents respectives d'aquests estats membres de la Unió Europea han concedit patents sobre programes d'ordinador que produeixen un "efecte tècnic" o resolen un "problema tècnic".

En resum, a Alemanya i la Gran Bretanya també han entès que no es pot excloure la patentabilitat d'un procés simplement perquè es basi en un algoritme. Fruit de l'anterior, és interessant destacar la sentència del Tribunal Suprem alemany del 17 d'octubre de 2001, la qual va exigir una "contribució tècnica inventiva" per a declarar l'existència d'"activitat inventiva".



En definitiva, les diferents jurisprudències nacionals europees mostren l'abast limitat de la regla de l'exclusió de la patentabilitat dels programes d'ordinador.

S'hi observa que aquesta limitació ha de cedir davant de la sol·licitud d'un procediment industrial en el qual sigui present un programa d'ordinador com a element integrant. És a dir, quan l'objecte reivindicat no és el mer programa, sinó que aquest es combina amb un objecte material que controla o s'insereix en un procés de fabricació o de control i produeix un resultat de "caràcter tècnic", el procediment en el qual s'insereix no pot ser privat de patentabilitat. Però això no significa que el programa en si mateix estigui protegit per patent, ja que la patent concedida al procediment no en permet el monopoli, de tal manera que la seva utilització en altres processos quedarà lliure, però no en el mateix procediment.

Podríem dir que el criteri per a admetre la patentabilitat conjunta d'un programa d'ordinador dins d'una invenció és la petició de protecció, no ja sobre el programa en si mateix, sinó en combinació amb altres elements tècnics (materials o immaterials) que impliquen o donen com a resultat un avenç tecnològic (és a dir, la invenció en conjunt). En aquest sentit, el que es patenta és el conjunt de mitjans i funcions, on els mitjans són els diferents dispositius tècnics que

componen la invenció (i dels quals pot formar part el programari) i les funcions són la finalitat dels mitjans (és a dir, allò per què serveixen els mitjans).



Però la norma del Conveni de Munic no en preveu directament els límits. Això ha afavorit que a Europa s'hagi ampliat el concepte del que és patentable i, sota aquest nou criteri, s'hagi acceptat (en realitat, "colat" a l'oficina de patents) fins i tot la patentabilitat del programari en si mateix.

En conclusió, podem dir que a Europa, si bé un programa d'ordinador en si mateix no pot ser objecte de patent, quan es combina amb un objecte material (el qual controla) o s'insereix en un procés de fabricació o de control per a produir un resultat de caràcter tècnic, llavors sí que gaudeix de la protecció que confereix una patent.

És a dir, a grans traços, únicament quan un programa d'ordinador va inclòs en un producte o en un procés industrial indissolublement (en combinació amb altres elements tècnics dels quals forma part i que es poden qualificar en conjunt com una invenció), pot ser registrat a l'oficina de patents corresponent.

Tanmateix, no hem d'oblidar que el programari que s'inclou en aquesta invenció només quedarà protegit dins dels límits intrínsecs de la mateixa patent i, per tant, no podrà ser objecte d'altres finalitats industrials.

Patentabilitat del programari a Austràlia

El nou test que l'Oficina de Patents australiana adopta per a determinar la patentabilitat de les invencions relatives al programari és el següent: comprovar si la invenció comporta la producció d'un "resultat econòmic o comercial útil". Aquesta actitud és fins i tot molt més oberta que la de l'Oficina Europea de Patents, atès que és molt més difícil determinar quina classe d'invencions se n'haurien d'excloure, ja que la majoria d'aquest tipus d'invencions tindran alguna "aplicació comercial".

Exemple

A Austràlia s'han admès com a patentables, per exemple, una imatge millorada amb vista a la distribució de programes d'ordinador de gràfics i un algoritme que representa una operació més eficient en un ordinador.

Patentabilitat del programari als Estats Units

L'Oficina de Patents dels Estats Units ha estat la primera que mundialment ha acceptat les sol·licituds de patents de programari (fins i tot considerat en si mateix), marcant-se així una diferència durant els anys noranta respecte a Europa. A més, la jurisprudència dels Estats Units ha entès que les patents de procediment no han de ser excloses per a tota aquella invenció que, de manera sencera o en part, es pugui executar amb l'ajuda d'un programa d'ordinador.

Exemple

Així resulta del cas Diamond contra Diehr del 1981, el qual, a diferència del cas també esmentat Parker contra Flook del 1978, no es buscava solament patentat l'algoritme o fórmula matemàtica, sinó un procediment nou de vulcanització de cautxú sintètic per a modelar-lo, on no es pretenia reservar-se l'ús de l'equació matemàtica coneguda que s'usava en la patent.

Als Estats Units, a les acaballes dels anys seixanta, s'entenia que els programes podien ser patentables en la mesura que "milloraven un procés d'anàlisi sense la intervenció humana" o quan s'aconseguia una "millora útil i nova".

Posteriorment, en els anys setanta es va entendre que els "algoritmes no constitueixen matèria patentable" en estar situats en el pla de les idees i, en definitiva, dels processos i conceptes mentals o intel·lectuals abstractes que no són patentables. Per contra, si el programa informàtic comportava una "aplicació inventiva" d'un "fenomen de la naturalesa" (i no el seu simple descobriment), llavors sí que era patentable si es presentaven els requisits de "novetat", "utilitat" i no es tractava d'un mer algoritme matemàtic.

Però des del cas *Diamond contra Diehr*, el 1981, als Estats Units es va entendre que la patent era extensiva al procediment en què participen els programes d'ordinador, sempre que el procediment en què es basi la sol·licitud de patent no estigui exclusivament constituït per un algorisme. En aquest últim cas es defineix la patentabilitat del programari quan es tracta d'una sol·licitud de procés que inclou una fórmula matemàtica com un pas més, sempre que no es busqui la protecció particular d'aquesta fórmula matemàtica i, per tant, quan la fórmula matemàtica "forma part del procés complet", el qual és, en realitat, l'objecte de la patent.

A diferència del que hem vist amb la doctrina de la Sala de Recursos de l'Oficina Europea de Patents, als Estats Units no és necessari que la invenció patentable aportï una "contribució tècnica" a l'"estat de la tècnica" perquè sigui patentable. Als Estats Units n'hi ha prou que la invenció pertanyi a l'"àmbit de la tècnica" perquè ho sigui (no és necessària una contribució tècnica). Per tant, el simple fet que una invenció utilitzi un ordinador o un programa d'ordinador és suficient perquè entri en "l'àmbit de la tècnica", a condició que produeixi un "resultat tangible, útil i concret". Això permet, a més, la patentabilitat no solament del programari, sinó també dels mètodes de negoci, cosa que a Europa s'exclou clarament.

Per tant, la Llei de patents dels Estats Units i la jurisprudència permeten en principi la doble protecció del programari com a propietat intel·lectual (sota el concepte anglosaxó de *drets d'autor*, és a dir: *copyright*) i com a propietat industrial (patents). I això tant si es tracta d'una patent de programari considerat en si mateix, com si es tracta a més d'una invenció implementada per ordinador.

Això ocasiona un terrible caos a l'Oficina de Patents, que no disposa de personal prou qualificat per a analitzar ràpidament la novetat i l'altura inventiva sobre el programa, i crea, a més, inseguretat en els mercats financers.

Tot va començar amb la pràctica de l'Oficina de Patents dels Estats Units, que acceptava les sol·licituds de patents de programari, marcant així una diferència durant els anys noranta respecte a Europa. L'Oficina de Patents dels Estats Units (USPTO) va preparar el 1995 i va arribar a crear una guia per als examinadors que, si bé no té el

rang de llei, sí que es té en compte en els tribunals. De fet, el Tribunal Suprem va admetre el 1999 la possibilitat que un algoritme matemàtic pogués ser objecte de patent. Anualment es concedeixen unes vint mil patents de programari.

Si bé la Llei de patents dels Estats Units requereix que les invencions siguin originals i no evidents, a la pràctica, l'Oficina de Patents no exigeix aquest requisit, en part potser perquè amb més de vint mil patents (només el 1999), aquesta oficina no té capacitat per a examinar cada petició críticament.

Com a resultat d'això, molts han sostingut que la trivialitat d'algunes de les patents de programari que es concedeixen als Estats Units es deu a la manca de recursos humans, personal qualificat i sistemes de recerca a les oficines de patents corresponents. De fet, no va ser fins al 1994 quan l'USPTO va contractar examinadors titulats en Informàtica. L'Oficina sol dedicar una mitjana de disset hores per patent, la qual cosa no és suficient per a pensar detingudament en la patentabilitat d'un programa. La concessió d'una patent de programari per error no sorprèn, doncs, amb aquest sistema.

Tanmateix, tampoc no s'ha d'oblidar que, si no és impossible, una recerca d'anterioritats resulta francament complicada en relació amb el programari. Especialment si tenim en compte que la manera de fer un programa d'ordinador no és més que una mera forma d'escriptura (així s'haurien d'entendre les instruccions que dona el programa a la màquina), tal com trobem en la manera d'escriure música, matemàtiques, articles científics, etc., i és impensable que cap humà no pugui tenir coneixement absolut de totes les obres literàries escrites al món.

A més, als Estats Units s'entén que si el procediment d'examen de la patent sol·licitada no és massa profund o de qualitat (als Estats Units no hi ha fase d'observacions, oposicions, etc.), s'aconsegueix que el cost de la sol·licitud de la patent sigui àgil i barat, i en permet l'accés a la petita i mitjana empresa (a diferència d'Europa, on el procediment de sol·licitud de patent és molt més costós).

Si bé de vegades es defensa la facilitat amb què es pot obtenir una patent de programari als Estats Units amb l'argument que posteriorment s'hi pugui recórrer en contra en els tribunals i revisar o anul·lar

subsegüentment, el sol fet que algú trobi la mateixa idea de la patent en l'estat de la tècnica anterior invalida la patent.

Tanmateix, creiem que no sembla convenient tenir un sistema legal en què les empreses o les persones hagin de demandar per rebutjar o invalidar una patent concedida incorrectament, encara que el cost per a ells sigui barat (com ocorre a Dinamarca, on és possible que una patent sigui reavaluada per l'organisme competent per unes poques corones quan no és original). En aquest cas, ens trobaríem amb un sistema de patents feble, la qual cosa potencia una litigiositat assegurada, entenem que poc convenient per a aquelles empreses que no la poden costejar.

Exemple

Així va ocórrer a Espanya quan les patents es concedien sense examen de novetat o sense examen de l'estat de la tècnica; i així ocorre amb les marques comunitàries, que es concedeixen d'una manera molt més fàcil que, per exemple, una marca espanyola.

Patentabilitat del programari en altres països: el Japó i Corea

Al **Japó**, i abans que a Europa, ha passat el mateix que als Estats Units, on cada any es registren unes trenta-cinc mil patents de programari (fins i tot aïlladament). Al Japó hi ha una doctrina que s'ha interpretat tradicionalment de manera similar a la de la "contribució tècnica" de l'Oficina Europea de Patents. En aquest sentit, al Japó es considera que la invenció ha de consistir en una creació molt avançada de conceptes tècnics mitjançant la qual s'apliqui una llei natural.

A **Corea** també concedeixen patents de programari.



En definitiva, són diversos els països que actualment accepten la patentabilitat del programari i dels algorismes matemàtics, amb la conseqüència d'una llarga llista de patents trivials concedides.

3.3.5. La Proposta de directiva del Parlament Europeu i del Consell

Ja hem vist abans que els programes informàtics a la Unió Europea estan exclosos, com a tals, de la protecció de la propietat industrial mitjançant patents, encara que el cert és que la interpretació que es fa del Conveni de Munic sí que permet patentar un producte que contingui un programa informàtic determinat, sempre que aquest producte sigui de “caràcter tècnic” i compleixi els requisits per a ser qualificat com a “nou” i “inventiu”. Fins i tot hi ha jurisprudència a escala europea que permet patentar els programes d’ordinador en determinades circumstàncies.

Tanmateix, a Europa s’ha obert un debat molt polèmic entorn de la patentabilitat del programari quan aquest està implementat en una invenció, fonamentalment per la pressió de les grans empreses informàtiques dels Estats Units que han “colat” moltes patents de programari com a programa d’ordinador aïllat i pretenen continuar fent-ho, si bé sota les garanties de l’empara legal. En el fons, el que es debat és què s’ha d’entendre per *invenció* o, dit d’una altra manera, a què ha de quedar circumscrita la limitació de patentabilitat sobre el programari. Realment, la tasca de delimitar una frontera clara no és una tasca fàcil.

L’Oficina Europea de Patents, especialment des del 1997 i malgrat el que dictamina per l’article 52 del Conveni de Munic, va seguir els Estats Units i el Japó en la pràctica d’acceptar les patents de programari. De les patents de programari que ha concedit l’Oficina Europea de Patents, el 75% pertanyen a empreses dels Estats Units, precisament per l’interès i pressió d’aquestes a Europa, a més del desconeixement de les empreses europees per a utilitzar les patents com a mitjà per a protegir els seus productes (o, si escau, perquè les empreses europees que el coneixen consideren les patents complexes, cares i difícils d’aplicar per a les petites empreses).

A causa de l’extrema rapidesa del desenvolupament tecnològic en el camp de la tecnologia de la informació, sembla molt dubtós que l’Oficina Europea de Patents sigui capaç de fer-ho millor que la seva companya dels Estats Units. De tota manera, sigui o no possible establir

Nota

L’article 52 del Conveni de Munic ha estat ignorat pràcticament per l’Oficina Europea de Patents, en la mesura que ha fet una interpretació molt diferent de la que es desprèn del seu tenor literal.

un sistema més crític a Europa, s'ha de témer que les conseqüències de l'harmonització amb els Estats Units es traduïran en el fet que la jungla de patents programari trivials inundi Europa.

La jurisprudència nacional europea existent fins avui en l'àmbit de les invencions implementades en ordinador s'ha desenvolupat principalment en els tribunals de dos estats membres: Alemanya i la Gran Bretanya. Encara que, curiosament, han arribat a adoptar decisions divergents sobre qüestions importants relacionades amb els requisits d'obtenció d'una patent (és a dir, en relació amb la definició de "matèria patentable").

L'anterior indica que, en absència de mesures d'harmonització, els tribunals dels altres estats membres podrien arribar a adoptar solucions totalment discrepants quan s'hagin de pronunciar sobre aquestes qüestions. El problema resideix, doncs, en la confusió que genera la variació amb què els tribunals nacionals europeus apliquen les regles de l'Oficina Europea de Patents.



Els llicenciataris i el públic en general, usuaris potencials d'objectes patentables, no tenen actualment la certesa que, en cas de litigi, es confirmen les patents concedides en aquest àmbit.

En la seva comunicació del febrer del 1999 sobre la protecció mitjançant patent, la Comissió ja va identificar la necessitat d'una acció legislativa en aquest àmbit. Per tal d'elaborar una directiva sobre el tema, entre el 19 d'octubre i el 15 de desembre de 2000, la Comissió va obrir una àmplia consulta pública, els resultats de la qual han posat de manifest la falta de consens respecte a les normes que haurien de regir les patents de programari: haurien de ser restrictives, com fins ara?, o haurien de seguir la línia permissiva de la legislació nord-americana?

La Comissió treballa des de llavors en l'anàlisi d'aquestes posicions. El febrer del 2002 la Comissió va presentar una **Proposta de directiva sobre la patentabilitat de les invencions implementades en ordinador** [COM (2002) 92].

La Comissió justifica la Proposta de directiva en buscar una acció concertada en aquest àmbit, per a reforçar la posició competitiva de la indústria del programari europeu davant dels Estats Units i el Japó, i perquè aquests no dominin el mercat (especialment Internet), ja que, en cas contrari, les empreses europees es trobarien en desavantatge, fonamentalment davant les empreses dels Estats Units, que ja tenen assumit que els programes d'ordinador són patentables.

En principi, la Proposta de directiva pretén posar fre a les tendències europees, especialment de l'Oficina Europea de Patents, dels últims anys a admetre patents de programari i posar fi a la incertesa jurídica que comporta resolucions jurisprudencials disperses dins de la Unió Europea, especialment en contra o no de la prohibició de la patentabilitat de programari en les seves legislacions internes.

Tanmateix, en les primeres redaccions i esmenes al text legal, sembla que en realitat es pretén encobrir una protecció per la via de la patent, fonamentalment per part de les empreses informàtiques més importants dels Estats Units, respecte al programa d'ordinador en si mateix considerat, i no com si formés part d'un conjunt, a fi de cedir als interessos de les grans empreses informàtiques nord-americanes. I això és bastant preocupant, no ja solament perquè la majoria de patents fins ara concedides a l'Oficina Europea de Patents és a les mans d'empreses dels Estats Units, sinó, entre altres coses, pel perillós que representa admetre les patents de programari davant els principis en què es basa el programari lliure.

Nota

La raó per la qual la majoria de patents concedides a l'Oficina Europea de Patents és a les mans d'empreses dels Estats Units és el desconeixement de les empreses europees d'utilitzar les patents com a mitjà de protecció dels seus productes o, si escau, perquè les empreses europees que ho coneixen consideren les patents complexes, cares i difícils d'aplicar per a les petites empreses.

La Proposta de directiva parteix d'una protecció mixta en la qual els programes d'ordinador tant es poden protegir pels drets d'autor, com per les patents. La proposta entén que ambdues proteccions són

complementàries i, per tant, no excloents. Tracta d'harmonitzar les diferents legislacions europees en aquest tema i, en conseqüència, les resolucions que puguin dictar els diferents ordres judicials.

Fonamentalment, aquesta proposada tracta de lluitar contra el gran nombre de patents trivials que s'han "colat" a l'Oficina Europea de Patents i en algunes "oficines de patents" corresponents als països membres de la Unió Europea, ja que l'Oficina Europea de Patents ha evolucionat, per mitjà d'una sèrie de casos resoltos, en una direcció que, per a alguns, representa una liberalització dels criteris de patentabilitat, cosa que ha donat lloc a queixes en relació amb les invencions nímies o que fan una aportació insuficient quant a l'estat de la tècnica, i pel fet que l'examen d'aquestes qüestions tendeix a quedar relegat per la qüestió bastant estèril i filosòfica de si la presumpta invenció aporta o no un "efecte tècnic".

Moltes de les trenta mil patents relacionades amb programes informàtics ja concedides per l'Oficina Europea de Patents estan en mans no europees. Consentir això representaria donar-los avantatge competitiu, les quals ja estan acostumades a sol·licitar aquesta protecció per patent als seus països respectius.

Actualment hi continua havent una gran polèmica pels interessos en joc dels sectors confrontats. Sembla que l'objecte de protecció que finalment es proposarà continuarà tenint un abast limitat, en la mesura que la "invenció" tingui una contribució tècnica que sigui evident per a un expert en la matèria. De tota manera, la qüestió encara pot fer algun gir inesperat.

La Proposta insisteix que la protecció per patent ha d'incloure un programa d'ordinador que sigui aplicat a un ordinador, però no un programa d'ordinador creat independentment en la mesura que aquest estaria protegit pel dret d'autor. En aquest sentit, quedaria inclòs el programari integrat en electrodomèstics intel·ligents, telèfons mòbils, dispositius de control de motors, màquines eina, aparells de tot tipus i sistemes informàtics complexos.

Les diferents esmenes a la Proposta han tractat d'aclarir les ambigüitats en intentar definir què són les "invencions implementades en ordinador" i què és una "invenció tècnica". Així mateix, tracten de defensar

la “interoperabilitat” per assegurar els “estàndards” i “protocols” i l'accés a la societat de la informació, defensar la “llibertat de publicació” i evitar que s'utilitzi el sistema de patents contra la seva pròpia naturalesa per a impedir la difusió de coneixements, monopolitzar mitjans d'expressió i mantenir tots els requisits legals de patentabilitat.

En definitiva, es tracta d'evitar que les petites empreses de programari hagin de fer front a la concessió inadequada de patents en el cas de patents poc clares i òbvies.

Finalment, la proposta descarta clarament que els models de negoci o mètodes comercials es puguin protegir com a patents, tal com ocorre als Estats Units.

Exemple

Un exemple d'això és el *one-click* d'Amazon, patentat a l'Oficina de Patents dels Estats Units (USPTO). De tota manera, no s'ha d'oblidar que aquesta patent té una “germana” a Europa, ja que les reivindicacions de la patent de l'Oficina Europea de Patents són diferents de les de l'USPTO.



En realitat, les vertaderes qüestions sobre la patentabilitat del programari no són jurídiques, sinó econòmiques i d'oportunitat.

3.3.6. Avantatges i desavantatges per a protegir el programari per les patents

En aquest apartat veurem els avantatges i els inconvenients que comporta protegir el programari com a patent des del punt de vista de les **grans empreses informàtiques**.

En el bloc següent d'aquesta unitat veurem els avantatges i desavantatges que comporta protegir el programari com a patent des del punt de vista de l'**usuari final** i, especialment, del **programador de programari lliure**.

Nota

Vegeu l'apartat 3.4 i següents.

Avantatges

Les grans empreses informàtiques estan interessades que el programari sigui protegit per patent pels motius següents:

- a) Les patents protegeixen les "idees" que hi ha darrere del programa d'ordinador. En canvi, els drets d'autor i *copyright* només protegeixen l'"expressió". En la mesura que la patent protegeix la "idea", es pot impedir que una altra persona pugui crear un programa similar (encara que ho faci amb codi font o algorismes diferents), si el programa d'ordinador és fruit de la mateixa idea. En aquest sentit, el monopoli que ofereix la patent és molt més gran que el que ofereix el dret d'autor i *copyright*.
- b) L'empresari aconsegueix ser titular d'una patent d'una manera més directa. Normalment, en el si de patents, les invencions dels treballadors pertanyen a l'empresari i els drets a favor del treballador es restringeixen considerablement.

Exemple

Per exemple, el treballador no té dret a cap remuneració complementària, excepte quan l'aportació personal excedeixi de manera evident del contingut explícit del contracte de treball o de la prestació de serveis.

D'altra banda, la informació adquirida pel treballador en el si de l'empresa i gràcies a la qual s'ha arribat a la invenció també serà propietat de l'empresa, la qual podrà assumir la titularitat de la invenció o reservar-se'n un dret d'utilització.

- c) En dret de patents no hi ha els drets morals pròpiament dits. Sens perjudici que en algunes legislacions de patents es reconegui a l'inventor un dret personalíssim ("dret moral" de l'inventor) pel qual se'l vincula indissociablement com a autor de la invenció, podem dir de manera general que en les patents s'evita la possibilitat que l'autor del programa (darrere del qual sempre hi haurà una persona física) pugui exercitar les prerrogatives específiques dels drets morals propis dels sistemes de dret d'autor (entre les quals hi ha el de divulgació, el qual impediria la divulgació del programa una vegada creat).



Atès que en el dret d'autor (no és així de clar pel que fa al *copyright*), els drets morals són irrenunciables i intransmissibles, l'empresa que comercialitza el programa està sempre exposada que el programa no pugui ser comercialitzat, és a dir, retirat del comerç.

Si bé les empreses solen fer firmar clàusules als seus treballadors per tal que no exercitin els seus drets morals sota apercebiment d'una quantitat econòmica, atesa la possible nul·litat d'aquest tipus de clàusules en els països sota el sistema de "dret d'autor" en la mesura que els drets morals són irrenunciables, l'empresa aconseguirà si escau una indemnització, però no aconseguirà assegurar la comercialització del programari, que pot ser impedida en qualsevol moment per l'autor.

- d) La facilitat més elevada per a transmetre els drets d'explotació sobre una patent o per a concedir una llicència. Així ocorre en relació amb l'exclusivitat i el dret a atorgar subllicències.

Desavantatges

Però no tot són avantatges; les grans empreses informàtiques també veuen inconvenients en el fet que el programari sigui protegit com a patent:

- a) El període de protecció és més curt. Les patents donen una protecció per vint anys, mentre que el dret d'autor i *copyright* donen una protecció durant molts més anys; en particular, durant setanta anys a Europa, i ampliables fins a cent vint anys als Estats Units. Però aquest desavantatge no és tal en la mesura que en la pràctica comercial els programes d'ordinador tenen pocs anys de vida, ja que de seguida queden obsolets, i les durades que estipulen tant les patents com els drets d'autor resulten extremadament llargues.
- b) Cost per a obtenir una patent. Les patents comporten uns costos d'honoraris d'advocats, enginyers i taxes a les oficines de patents

corresponents bastant elevats. Tanmateix, aquest desavantatge pot ser fins i tot un avantatge per a les grans firmes respecte als petits desenvolupadors de programari que, com que no disposen dels recursos necessaris, no poden afrontar els costos que comporta obtenir una patent.

- c) Temps per a obtenir una patent. Com hem vist, una patent només confereix els drets després d'un llarg procediment (pot arribar fàcilment als tres anys, segons el país en què s'intenti obtenir la protecció per patent), si bé també és cert que es donen una sèrie de proteccions des del moment de la sol·licitud i els efectes són retroactius al moment de la sol·licitud de la patent. Tanmateix, els efectes i proteccions estan sempre pendents de la concessió final de la patent. En canvi, els drets d'autor protegeixen el programa d'ordinador des del mateix moment de la seva creació, sense necessitat de registrar-lo.
- d) El programari objecte de patent només quedarà protegit dins dels límits intrínsecs de la mateixa patent i no podrà ser objecte d'altres finalitats industrials. En canvi, sota el dret d'autor i *copyright*, el programari quedaria protegit per a qualssevol finalitats.

3.4. Patents de programari i programari lliure

El model de codi obert resulta molt interessant fins i tot des d'un punt de vista del mercat, ja que és una manera clau per a lluitar contra els monopolis establerts (Linux contra Windows, Mozilla contra MSIE, OpenOffice contra MS Office, Java contra els entorns de desenvolupament Microsoft), abaratir els costos a les institucions públiques (la missió del qual és donar un servei públic a les diverses administracions públiques de diferents països que aposten pel programari lliure) que, d'una altra manera, serien totalment dependents de l'arbitrari sistema de llicències actual de Microsoft.

Tanmateix, si s'aprova a Europa un sistema de patents, o si es consolida a la resta del món i "s'aplica" en el sentit de tenir patents de programari (programari que, en realitat, no forma part d'una invenció major, sinó que n'és independent), aquest món de codi obert podria arribar a desaparèixer en la mesura que la protecció conferida per la figura de les patents s'utilitzi malament o de manera abusiva.

Nota

S'entén aquí que, en realitat, el programari objecte de la patent no forma part d'una invenció major, sinó que és independent.

Però el cert és que la possibilitat de poder patentar el programari considerat per si mateix ha crescut progressivament al llarg dels últims anys i és una realitat fàctica. És per aquest motiu que hi ha una gran polèmica, no solament als Estats Units, sinó també a escala internacional.

3.4.1. Les patents de programari i el secret del codi font

Hem vist que una patent és un monopoli limitat en el temps que un govern atorga a un inventor per una invenció que sigui bàsicament nova, no òbvia i susceptible d'aplicació industrial. Durant vint anys ningú no pot usar comercialment la invenció sense el permís del posseïdor de la patent.

Tradicionalment, les patents s'atorguen a la persona que ha creat una invenció nova, amb altura inventiva i de la qual es pot treure profit en l'àmbit industrial. Però en aquest model no hi haurien d'entrar els descobriments, les teories científiques o fórmules matemàtiques, en la mesura que es consideren de la naturalesa o propietat de tots i les seves creacions derivades ja són protegides mitjançant les diverses legislacions relatives al dret d'autor o *copyright*.

Aquí entra en joc el programari, que en realitat no és més que un conjunt d'instruccions abstractes executades pel dispositiu lògic universal: l'ordinador. Les patents aplicades al programari podrien arribar, almenys de manera indirecta, a monopolitzar formes i mètodes abstractes per aconseguir determinades tasques o resultats.

Tanmateix, en el món del programari hi ha una cosa que protegeix la innovació i que fa que no sigui comparable amb altres tipus d'indústries: el **secret del codi font**.

Exemple

Quan una empresa química o farmacèutica desenvolupa una molècula o substància nova per a una finalitat concreta, la innovació no sol estar en el procés de fabricació, sinó en la molècula en si mateixa. Una vegada descoberta, la molècula pot ser fàcilment reproduïble per d'altres, de manera que el que es busca

protegir amb la patent és la inversió efectuada per al seu descobriment. Si la molècula fos secreta (no és el cas, perquè n'hi ha prou amb un microscopi electrònic o una anàlisi química perquè ho deixi de ser) no hi hauria tanta necessitat de patent perquè els competidors haurien de recórrer el mateix camí complex per arribar-hi.

En canvi, en el món del programari la molècula "és secreta" i només se'n coneix l'efecte (el funcionament) gràcies a la conversió del codi font en un codi de nivell més baix (el codi objecte, i finalment, el codi màquina).

De fet, els drets d'autor i *copyright* podrien resultar una protecció jurídica suficient per a les invencions que es puguin ocultar en el programari intern. Si el codi font del programa es manté en secret, serà difícil revelar-les a partir del codi objecte. Tanmateix, es podria objectar que la protecció dels drets d'autor del nivell del codi objecte pot constituir un impediment per a aconseguir una prova de violació de patents en alguns casos, ja que les excepcions a la descompilació només s'apliquen si la reproducció del programa té per objecte la interoperabilitat.

D'altra banda, els **secrets industrials** també tenen protecció jurídica per mitjà de diversos règims com el dret criminal. L'opció del secret industrial presenta avantatges tècnicament múltiples, però té l'inconvenient que es perd quan es trenca. El risc de pèrdua d'un secret industrial és particularment elevat si es concedeix una llicència.

En canvi, les **patents** permeten conservar en secret el "codi font", amb l'excepció d'alguna sentència en sentit contrari pronunciada als Estats Units.



A la pràctica, els redactors dels documents de les patents de programari no solen incloure una descripció de l'algorisme, ni tan sols una línia del codi font, sinó algun subterfugi que els permeti "colar" la seva patent

Nota

Vegeu l'apartat 3.6, dedicat als secrets industrials.

pels “forats” de l’oficina de patents. I, a més, d’aquesta manera aconseguen protegir amb la patent la idea que hi ha darrere de l’algoritme en qüestió. Aquest procedir assegura l’existència de les males patents.

Exemple

Vegeu, per exemple, com es reivindica el programa d’ordinador en les patents nord-americanes USPO 5132992 i 6144702 i la patent europea molt similar EP 0566662 (inclou Espanya), d’Acacia Media Technologies, relativa a la transmissió i recepció de fitxers d’àudio i vídeo comprimit sobre Internet:

<http://swpat.ffii.org/patents/txt/ep/0566/662/>

<http://l2.espacenet.com/espacenet/bnsviewer?CY=en&LG=en&DB=EPD&PN=EP0566662&ID=EP+++0566662B1+I+>

Ja hem vist que a la pràctica en el document de patent no se sol incloure el codi font ni el saber fer necessari. Tanmateix, a Espanya ens trobem que l’article 76 de la Llei de patents disposa, llevat de pacte en contra, que qui transmeti una “sol·licitud de patent” o una “patent ja concedida” o concedeixi una “licència sobre les patents” estarà obligat a posar a disposició de l’adquiridor o del llicenciatari els coneixements tècnics que tingui i que resultin necessaris per a procedir a una explotació adequada de la invenció. Tanmateix, també disposa que l’adquiridor o llicenciatari a qui es comuniquin coneixements secrets estarà obligat a adoptar les mesures necessàries per a evitar-ne la divulgació.

Aquest article reflecteix la pura realitat, ja que els titulars de tecnologia patentada no fan conèixer en la descripció de la patent totes les dades i coneixements que permeten explotar la invenció o l’explotació més rendible d’aquesta invenció. I això és perfectament lícit, ja que perquè la invenció sigui patentable no es requereix que sigui “explotable”, sinó tan sols “executable”.

L'article 76 de la Llei de patents espanyola pretén compensar la posició d'inferioritat de l'adquiridor o llicenciatari en la mesura que obliga el titular de la patent a posar a disposició del primer els coneixements tècnics que tingui el titular i que resultin necessaris per a poder procedir a una explotació adequada de la invenció.

En conseqüència, el titular/llicenciadador no ha de posar a disposició tots els coneixements que estan en poder seu, ni tampoc els que facin l'explotació més rendible, sinó només els que facin que l'explotació sigui "adequada".

Els coneixements tècnics poden tenir caràcter secret o no. En cas que no en tinguin, l'obligació del titular/llicenciadador consisteix a prestar assistència tècnica (retribuïda o no). En cas que els coneixements tècnics siguin secrets, ens trobarem davant de l'obligació de comunicar el saber fer (el caràcter reservat del saber fer, que representa un avantatge competitiu, en justifica la retribució).

Evidentment, l'obligació es limita a la comunicació de coneixements tècnics que posseeixi el titular/llicenciadador en el moment de subscriure el contracte, i no a poder-los obtenir després. Aquests han de formar part, si escau, d'una obligació de comunicar millores. Tampoc no sembla que aquesta obligació compregui els coneixements que corresponen a tercers, ja que en cas contrari representaria infringir els pactes de confidencialitat amb aquests tercers.

El problema de les "males patents" (o patents òbvies) quedaria resolt si en patentar el programari s'obligués a registrar els algorismes i les línies de codi font del programa d'ordinador a l'oficina de patents. Encara que sigui cert que, d'aquesta manera, moltes empreses utilitzarien la via alternativa dels secrets comercials (com va fer Coca-Cola amb la seva famosa fórmula) per a evitar patentar el seu programari i mantenir el seu codi font en secret. I una altra vegada aniríem contra la vertadera pretensió de les patents, és a dir, promoure al públic el coneixement de les invencions.

En realitat, no s'hauria d'enviar solament un CD amb el codi objecte del programa d'ordinador, sinó també els documents de disseny, els diagrames de fluxos, les especificacions d'interfícies, i especialment, el codi font. Al cap i a la fi, el codi font és la descripció més concisa

possible de com construir el producte acabat. Però les grans empreses desenvolupadores de programari hi estarien disposades?

3.4.2. Elements patentables del programari

Paradoxalment, és la versió binària del programa (el codi màquina, compost d'1 i 0) la que es considera "tècnica" segons els advocats que treballen en patents i, per tant, susceptible de patentabilitat.



El **codi màquina** és el patentable, mentre que el **codi font** d'aquest mateix programa d'ordinador no ho és. Això és així encara que la versió binària es produeixi per la mediació d'un procés trivial automatitzat que sempre genera el mateix resultat.

És igualment paradoxal que els programes que s'executen directament partint del seu codi font no siguin patentables. Les dicotomies anteriors es tradueixen precisament en les dues actituds següents, contraposades a la pràctica:

1. Alguns desenvolupadors de paquets de codi obert estableixen mecanismes de commutació (*switches*) o pedaços (*patches*) que eliminen o desactiven aquells fragments de codi que puguin infringir una patent de programari segons el país on s'utilitzi el programa d'ordinador.
2. Altres desenvolupadors de paquets de codi obert entenen que el codi font no és una versió executable, sinó una mera descripció de com ha d'actuar l'ordinador, de manera que no està cobert per la patent, ni als països on el programari és objecte de patent i, per tant, no eliminen ni desactiven aquells fragments de codi susceptibles d'infringir una patent.

Aquesta última tesi encara està pendent de ser provada als tribunals de justícia i, d'altra banda, gran part de la doctrina hi està en desacord. Tanmateix, continua deixant oberta la problemàtica per a l'usuari final que necessita el programa executable, ja no solament per a la indústria de programari sencera, sinó especialment per als desenvolupadors del programari lliure.

3.4.3. Les patents de programari i el programari lliure: contradiccions i perills

Les patents de programari no són solament una amenaça per a la indústria de programari en general per la incertesa i necessitat d'entrar en el joc de les llicències encreuades, sinó també i especialment per als desenvolupadors de programari lliure, pels principis en què es basa el programari lliure. Considerem amb detall els punts següents:

- 1) La publicació i disponibilitat pública del codi font del programari lliure permet a qualsevol empresa que tingui una patent de programari analitzar fàcilment si el codi font utilitzat en el programari lliure vulnera o no la seva patent.

És molt més fàcil fer un estudi de patentabilitat i determinar a partir del codi font les idees que hi ha darrere del programa i veure si alguna de les tècniques que s'usen en els programes infringeix o no una patent. En la mesura que el programari lliure contindrà segurament milers de processos elementals, molts dels quals poden estar patentats, és gairebé segur que el programari lliure infringirà alguna patent de tercers sense tenir coneixement d'això.

Exemple

Precisament l'excepció relativa a la descompilació per als casos d'interoperabilitat prevista en els drets d'autor i *copyright* s'estableix per a poder determinar les "idees" que hi ha en el programa d'ordinador en certs casos limitats legalment.

La disponibilitat pública del codi font en què es basa el programari lliure facilita la recerca de violacions de patents i el torna més vulnerable a possibles demandes judicials i fins i tot a querelles criminals. Aquesta vulnerabilitat (per l'exposició pública del codi font) pot determinar que les empreses que utilitzen codi lliure prefereixin no publicar-lo, de manera que la patentabilitat del programari desvirtua el principi de publicitat i obertura en què es basa el programari lliure.

Per a evitar aquesta contradicció, hi ha qui advoca per donar un privilegi d'immunitat per infracció de patent al programari que compor-

ti la publicació del seu codi font, si bé l'exploració hauria de quedar condicionada a les limitacions del titular de la patent i, per tant, subjecta a la llicència corresponent.

- 2) El fet que en el programari lliure no hi hagi una única empresa titular de tots els drets dificulta els mecanismes per a defensar-se en cas de litigis per infracció d'altres patents, llicències encreuades o pagament de *royalties*.

Així mateix, la construcció tan descentralitzada del programari lliure (per múltiples aportacions) complica l'establiment de les responsabilitats de cada desenvolupador en la cadena i l'avaluació dels riscos legals de les diverses contribucions.

- 3) Atorgar una patent al programari pot ser perillós en la mesura que es patenten "idees". Algunes, impossibles de considerar com a invents, ja que es basen en conceptes descoberts amb els anys en diferents àmbits del coneixement, i que ara s'apliquen en el món informàtic.
- 4) La innovació informàtica no es produeix a grans salts a partir d'invents genials, sinó que és fonamentalment incremental.

Qualsevol aplicació conté moltes petites tècniques i pràctiques que, si es patentessin, imposarien un llast insuportable al desenvolupament i a la comercialització del programari pel cost de comprovar la patent de cada detall. La quantitat de patents necessàries per a produir un sol producte pot ser entorn de milers. En canvi, en altres àrees de desenvolupament tecnològic, en què la pràctica de la patentabilitat està justificada, la quantitat de patents per producte comercialitzable sol ser bastant inferior (aquest és, per exemple, el cas de la indústria farmacèutica, en la qual per una droga o procés s'aplica generalment una sola patent).

En el cas de les patents de programari, detectar si un producte conté un codi subjecte a alguna patent sol tenir un cost moltes vegades superior al de la creació del codi afectat, per dues raons:

- a) La gran quantitat de patents que hi ha als països en què s'accepten les patents de programari.

- b) El llenguatge en el qual hi ha descrits els processos protegits, que s'allunyen molt del llenguatge tradicional usat pels programadors i requereix llargues interaccions entre advocats i programadors perquè ambdues parts compreguin què protegeix realment la patent en qüestió.

Fins i tot si es pogués fer un estudi acabat de l'existència de problemes potencials amb patents de programari per a un producte, seria impossible garantir que no sigui necessari llicenciar alguna patent.

D'una banda, és difícil efectuar recerques extenses i exhaustives per la quantitat de patents involucrades potencials, i de l'altra, és possible que després d'acabat un producte, una altra persona o empresa que hagi desenvolupat aquest mètode abans sol·liciti la seva patent. Aquest fet causa una incertesa que no existeix amb altres formes de protecció de béns immaterials com els drets d'autor.

Exemple

Un exemple d'això és l'ocorregut amb Unix Compress. El programa va ser creat el 1984, i el 1985 es va atorgar una patent sobre l'algorisme LZW. Amb això, el Unix Compress es va tornar il·legal d'un dia per l'altre fins que hi va haver una llicència que en permetia l'ús.

La pràctica d'usar una base de dades de recerca d'anterioritats de patents com a mitjà d'informació dins del procés de desenvolupament d'un producte relatiu a la informàtica no solament no existeix, sinó que no té sentit instaurar-la per la seva ineficiència inherent.

Tot això afecta el desenvolupament del programari lliure en la mesura que perjudica la capacitat d'innovació i desenvolupament dels professionals i les empreses del sector del programari lliure. Patentar les modificacions anteriors i les millores és avortar la innovació.

- 5) Les patents de programari amenacen la importància creixent que es dona als estàndards de programari (formats, protocols, interfícies de

Nota

En la literatura sobre el tema es parla de camps minats en els quals es mou el desenvolupament del programari.

les aplicacions informàtiques, etc.), en la mesura que els poden obstaculitzar.

La necessitat de trobar llenguatges comuns per als estàndards és cada dia més apressant. Atorgar un monopoli sobre un d'aquests llenguatges concediria al seu creador un control absolut sobre els productes de la competència i impediria la interoperabilitat dels programes d'ordinador en la mesura que pogués infringir la patent, a més d'atemptar contra la llibertat de difusió del coneixement o saber fer que hi ha en qualsevol invenció (en monopolitzar els mitjans d'expressió).

Tampoc no s'ha d'oblidar que actualment es tracta de potenciar l'accés a la societat de la informació i que la possibilitat de connectar equips de manera que siguin interoperables és una manera de garantir les xarxes obertes i d'evitar l'abús de posicions dominants.

En especial, un algoritme, en la mesura que és una seqüència d'instruccions destinades a efectuar una tasca específica, pot englobar tant processos "tècnics" com "no tècnics". Però, analitzat de manera abstracta i en termes de lògica pura, un algoritme no té punts de referències físics, ja que es pot aplicar a moltes funcions diferents. En aquest sentit, un algoritme no hauria de ser objecte de monopoli. El programari lliure es pot limitar en l'ús d'idees, estàndards i/o algorismes que, en realitat, no haurien d'haver estat patentats perquè van en contra dels principis en els quals s'han de basar les patents.

Exemple

Per exemple, l'estàndard GIF pot infringir la patent número 4.464.650, relativa a l'algoritme de compressió LZW, concedida el 1981 per l'Oficina de Patents dels Estats Units (USPTO). Imaginem, en canvi, que un navegador no pogués llegir arxius en format gif, tan utilitzats pels usuaris.

Aquestes limitacions restarien competitivitat al programari lliure respecte als avenços "patentats" del programari propietari i li impediria la compatibilitat amb aquest últim en la mesura que

tampoc no podria utilitzar les idees, els estàndards i els algoritmes patentats.

No és sorprenent, doncs, que empreses com Microsoft obtinguin moltes patents de programari amb la intenció d'eliminar la competència que implica el programari lliure.

Exemple

Microsoft inclou en les seves llicències de patents que aquestes no es puguin convertir a les llicències GPL, ni tan sols a l'LGPL. Però això també pot ser atacat sota les normatives antimonopoli (dret de defensa de la competència) en la mesura que la patent no s'utilitza correctament.

En definitiva, l'anterior fa que a la pràctica:

- a) Se sol·licitin patents només pels efectes defensius (és a dir, per a evitar que altres titulars els demandin), especialment per a entrar en el joc dels acords de llicències encreuades (i aconseguir compensar les seves patents amb les d'altres titulars).
- b) Els titulars es neguen a concedir patents, en la mesura que prefereixen excloure els seus competidors (en rigor, amb certes matisacions, no hi ha una obligació legal d'atorgar una patent).
- c) Els titulars només concedeixen llicències amb l'única condició que el llicenciat:
 - Llicenciï tot el que ha patentat el titular o, almenys, llicenciï altres patents del titular.
 - No desenvolupi productes competitiu amb els del titular de la patent.

Nota

Això representa un gran problema per al programari lliure, en la mesura que és competidor en diversos àmbits de mercat, com sistemes operatius, bases de dades, entorns d'ofimàtica, etc.

- Pagui regalies en funció de les vendes no solament dels productes patentats, sinó també dels no patentats.

Nota

Això representa un gran problema per al programari lliure perquè seria difícil aconseguir una llicència de la patent, perquè les vendes de programari lliure són zero i perquè el programari lliure no controla el nombre de còpies distribuïdes (observeu que el desenvolupador de programari lliure no pot saber quantes còpies hi ha a tot el món ni obté beneficis econòmics suficients per a pagar llicències d'ús il·limitat).

- Etcètera.
- d) Les grans empreses es compensen mútuament amb la seva llarga cartera de patents (el que s'anomena *cross-licensing agreements* o *acords sobre llicències encreuades* sobre el compartiment de les seves grans col·leccions de patents). Això significa que les poques empreses que poden entrar en aquest joc es reserven el mercat del programari i amb el seu enorme dossier o fons de patents restringeixen l'entrada al mercat d'empreses noves. La seva filosofia és patentar-ne tant com puguin i exigir-ne als altres tant com puguin per a rendibilitzar al màxim les seves llargues carteres de patents, de manera que els preus de les llicències pugin arbitràriament.

Com a conseqüència, els grans oligopolistes acumulen patents i se les llicencien entre ells per a evitar les possibles denúncies per l'acumulació defensiva de patents. En canvi, les petites empreses o informàtics individuals que desenvolupin programari lliure a penes es podran pagar una sol·licitud de patent i, molt probablement, infringiran moltes de les patents de les grans corporacions.

Les grans empreses amb patents de programari invàlides saben que, encara que el demandant amenaci que ha descobert que la idea sobre la invenció ja existia en l'estat de la tècnica anterior a la sol·licitud de la patent i que, per tant, la patent és nul·la, el demandat no tindrà diners per a plantejar-ne la nul·litat i acabarà condemnat en el procediment per infracció de patent.

Exemple

Tractar d'invalidar la patent d'Acacia Media Technologies, relativa a la transmissió i recepció de fitxers d'àudio i vídeo comprimit per Internet (que pot arribar de facto a imposar la censura privada a les xarxes), davant d'un tribunal costaria més d'un milió d'euros. Aquestes patents són les nord-americanes USPO 5132992 i 6144702 i l'europea molt similar EP 0566662 (que inclou Espanya).

Veiem, doncs, que l'actual pràctica d'aconseguir una llarga cartera de patents es justifica, en realitat, en l'obtenció de patents defensives i acords de llicències encreuades, però no com a compensació als costos invertits per a assegurar la innovació. I la guerra no solament inclou els grans desenvolupadors de programari (com el gegant Microsoft), sinó també els grans productors de maquinari (com és el cas del gegant IBM, empresa que curiosament, i amb diferència, és la que té el nombre més gran de patents concedides mundialment).

En definitiva, les patents de programari s'utilitzen a la pràctica de manera agressiva per a lluitar amb armes legals contra els competidors, però no per a lluitar contra productes superiors.

Finalment, no hem d'oblidar que les patents de programari impedeixen que el programari lliure pugui provar el bon funcionament del programari propietari i, en definitiva, corregir els seus errors i perfeccionar les seves idees. I anant més lluny, poden impedir la utilització d'un algoritme en programari lliure basat en la mateixa idea (si bé expressat de manera diferent) que un altre de patentat, sota l'amenaça de considerables i abundants riscos de demanda.

- 6) Les patents de programari tendeixen a promoure el secret industrial i a fomentar el monopoli abusiu per l'interès que hi ha a no publicar el codi font en la descripció de la patent (i condicionar-la al corresponent saber fer o, si escau, a no sol·licitar una patent si les normes de patents obliguen a publicar el codi font), el qual és inconsistent amb la finalitat històrica de les patents de promoure la compartició de coneixement, i contribueix a eliminar la

competència innovadora, la qual cosa també és inconsistent amb el seu presumpte efecte econòmic.

La publicació de la patent hauria d'incloure una descripció que permetés a un entès en l'àrea reproduir el procés o invenció, per tal de justificar la recompensa al monopoli de l'inventor. Tanmateix, en no incloure's el codi font en els documents de patent, per a reproduir un procediment és necessari tornar a desenvolupar el codi font, amb la qual cosa l'aportació d'una patent és, en el millor dels casos, dubtós.

Exemple

Per exemple, per al cas d'invencions és necessari proveir plans i diagrames que expliquin clarament com funciona un element dins del sistema que es pretén patentar. En el cas de programari, a la pràctica s'agreguen només descripcions vagues del que es pretén patentar, i és necessari desenvolupar el producte per a tenir un programa concret i usable.

En aquest aspecte, les patents de programari no fomenten la investigació i el desenvolupament en el camp dels programes d'ordinador, ni la producció de programes que satisfacin millor (qualitativament i quantitativament) les necessitats dels ciutadans i les empreses.

L'anterior és completament contrari a la filosofia del programari lliure, per al qual, atesa la complexitat dels programes d'ordinador actuals i la dificultat més gran en la descompilació i reimplementació d'un programa des del seu codi objecte, és imprescindible tenir accés al codi font per a poder millorar la qualitat del programari que es desenvolupa en el món.

Van ser necessaris uns dos anys fins que els desenvolupadors de processadors de text van poder descompilar els formats dels arxius del Microsoft Office 97 perquè els seus productes fossin compatibles amb els productes Microsoft. Per a no infringir una patent, les llicències de patents haurien de ser gratuïtes o obligatòries i atorgades sense demora per tal de permetre la interoperabilitat entre diferents programes d'ordinador.

Nota

El *copyleft* permet l'accés al codi font; vegeu el *copyleft* en la unitat 2 i les llicències GPL en les unitats següents.

En la mesura que el codi font no sigui publicat, el programa d'ordinador és potencialment susceptible de ser protegit pel sistema de patents sense perill real que es reveli el "secret" del que s'ha patentat.

Hauria de ser obligatori que el document de patent inclogués una divulgació de la invenció tal que facilités la tasca de les persones que volguessin adaptar un programa a un altre de ja existent que incorporés característiques patentades, o la possibilitat, en cas que els drets de patent s'exercissin de manera abusiva, de recórrer a les llicències obligatòries, i també a la legislació en matèria de competència per aconseguir que el titular de la patent no en tingui el monopoli abusiu.

L'ideal, sota els principis que regeixen el sistema de patents, seria que s'obligués que en la descripció (que és pública) s'inclogués el codi font i, sens dubte, s'hauria de permetre plenament la investigació sobre l'objecte de les patents i, per tant, la seva descompilació, segons s'estableix amb caràcter general per a les invencions patentables.

Si bé el sistema de patents tampoc no obliga a publicar-ho absolutament tot, com ocorre amb les tècniques importants o saber fer que, d'altra manera, no podrien romandre com a secrets industrials o comercials.

El cert és que s'hauria d'evitar el que actualment ocorre en molts documents de patent: que inclouen molta informació, però de poca utilitat (per exemple, solen descriure malament les especificacions del programa d'ordinador i exclouen el codi font), en la mesura que busquen la protecció més gran possible i, per tant, una cobertura que exclougui tercers de poder desenvolupar solucions tecnològiques alternatives.

Finalment, esmentarem que no té sentit mantenir en les patents la limitació a la descompilació establerta en la Directiva sobre protecció jurídica de programes d'ordinador, però sí que caldrà permetre l'ús de les interfícies, les quals no s'haurien de patentar. Observeu que la descompilació a Europa i Austràlia és il·legal, tret que es faci amb finalitats d'interoperabilitat o de reparació

d'errors. En canvi, als Estats Units, la descompilació és sempre il·legal i al Japó només és il·legal respecte al programari desenvolupat als Estats Units.

Exemple

La no-harmonització en el tema de la descompilació té la seva importància. Per exemple, el 1994 l'empresa Stac va guanyar contra Microsoft perquè en va infringir una patent. Tanmateix, Microsoft va guanyar contra Stac per descobriment de secrets industrials perquè va haver de descompilar el programa d'ordinador de Microsoft per a procurar-se una prova.

I, sens dubte, s'hauria de mantenir l'exigència que el titular de la patent proveeixi adequadament el mercat amb el resultat de la invenció patentada.

- 7) Les patents de programari són molt costoses i el procediment per a la seva concessió pot ser molt llarg i complicat. De fet, requereix no solament pagar abundants taxes en el procediment de sol·licitud i concessió, sinó també els honoraris d'enginyers informàtics i advocats (i altres professionals implicats, segons sigui convenient o necessari en els diferents sistemes legislatius de cada país) per a desenvolupar els documents de patent (en particular, detallar de manera precisa les reivindicacions) i fer el seguiment procedimental, no solament d'oficina (via administrativa), sinó també als jutjats (via contenciosa), que poden portar anys de despeses i maldecaps inassumibles per als més petits.

A més, el fet que s'hagi de justificar que la patent de programari vagi implementada en una invenció major requereix uns coneixements addicionals als de la mera programació, per la qual cosa implica un assemblatge complicat de productes i d'una tecnologia complexa; és a dir, requerirà professionals qualificats.

En canvi, aquest plantejament no té sentit per al programari lliure, ja que el seu desenvolupament no requereix inversions importants en R+D (a diferència de les abundants inversions que es requereixen en la indústria química –inclosos els productes farmacèutics–, la indústria mèdica o els sectors de maquinària molt

especialitzada), sovint desenvolupat per petites empreses o informàtics independents amb escassos recursos econòmics i amb menys accés a la informació necessària per a tramitar i defensar una patent. No s'ha d'oblidar que el programari en general, si bé és una tecnologia complexa, està obert també als petits desenvolupadors.

No deixa de ser un absurd que els informàtics desenvolupadors de programari hagin de dedicar una gran part dels seus recursos (energies, diners, etc.) a fer recerques d'anterioritats en les bases de dades de patents o en altres fonts per assegurar-se, abans d'escriure qualsevol codi, que no infringeixen patents de programari de tercers o a contractar professionals que els puguin proposar una estratègia adequada per a minimitzar els seus possibles riscos. Especialment, tenint en compte que aquests recursos seran cada vegada més elevats en la mesura que la base de dades mundial de patents de programari creix cada vegada més, de manera exponencial, i els litigis per patents de programari seran més freqüents. Cada vegada serà més difícil per als examinadors i desenvolupadors de programari determinar la novetat i l'activitat inventiva. Fins on arribarem?

D'altra banda, tampoc no s'ha d'oblidar que algunes de les sol·licituds de patents pendents de concessió són al principi secretes i es publiquen posteriorment (als Estats Units sol trigar uns divuit mesos). Tanmateix, durant aquest temps, un programador de programari lliure pot haver desenvolupat la mateixa idea de manera totalment independent i ser demandat per infringir una patent que no coneixia, pels efectes retroactius que té la patent (a la data de sol·licitud).

Potser les patents de programari compliquen massa les coses als desenvolupadors de programes d'ordinador? Especialment, a l'informàtic independent (com a professional autònom) o a les petites consultores formades per uns quants professionals, que no tindran manera de llegir-se totes les patents publicades i entendre què cobreixen exactament (especialment, perquè són difícils de comprendre, atès el llenguatge legal utilitzat). No s'indueix els programadors de programari lliure a no comprovar les patents de programari existents (fins i tot a posta, per la impossibilitat

que implica amb els seus recursos) i, en definitiva, que el seu producte competitiu infringeixi alguna patent per poder ser coaccionat sota amenaça de demanda en un judici amb indemnitzacions milionàries?

En la mesura que la patent pot limitar la llibertat i entrada al mercat dels desenvolupadors de programari lliure, es limita la innovació i el desenvolupament del programari lliure. És per això que especialment el sector dels desenvolupadors de programari lliure amb menys recursos i els usuaris finals de programari lliure defenden en els fòrums públics europeus els punts següents:

- a) Consideren que la legalització de les patents de programació a Europa causaria grans perjudicis a la societat de la informació europea, en general, i a la capacitat d'innovació i desenvolupament dels professionals i les empreses del sector, en particular.
- b) Creuen que la legalització de les patents no fomenta de cap manera la investigació i el desenvolupament en el camp dels programes d'ordinador ni la producció de programes que satisfacin millor (qualitativament i quantitativament) les necessitats dels ciutadans i les empreses europees.
- c) Sol·liciten a les institucions amb competència en aquest assumpte que prenguin les mesures necessàries, que s'assegurin que la legislació sobre patentabilitat no afecti els programes d'ordinador i, per tant, que els programes d'ordinador quedin exclusivament sota la legislació sobre drets d'autor i *copyright*, que fins avui s'ha mostrat com la més adequada per a ells.
- d) Insten les institucions europees a aclarir la situació legal en aquest sentit en els aspectes i termes que sigui necessari.
- e) Entenen molt perjudicial que s'impedeixi la comercialització de les tecnologies patentades per terceres parts quan han estat descobertes de manera totalment independent.
- f) Consideren que la protecció per patent no és adequada per als programes d'ordinador, que el seu impacte econòmic i sobre la innovació és negatiu, i que el sector informàtic es pot desenvolupar perfectament sense ella, com ha succeït fins molt recentment, fins i tot als països on s'ha introduït últimament.

g) En particular, consideren que la patentabilitat del programari en la Unió Europea tindria, entre d'altres, els efectes negatius següents:

- Reduiria la innovació i reforçaria els monopolis en un recurs tan bàsic com el programari, amb el perjudici tant per a les possibilitats d'elecció dels consumidors com per a la relació qualitat-preu dels productes i serveis en aquest sector, i es privaria els ciutadans d'una societat de la informació sana.
- Perjudicaria el comerç electrònic en permetre l'extorsió legal per part de posseïdors de patents de programari.
- Comprometria les llibertats de creació, publicació i comercialització dels resultats del treball propi (el posseïdor d'una patent podria impedir la publicació o comercialització d'un programa original pel seu autor).
- Causaria incertesa legal als posseïdors de drets d'autor a causa de la inflació de patents (no sabrien si infringeixen una patent d'un tercer fins que els arribés l'amenaça o la citació judicial corresponent).
- Posaria en perill els professionals i les pimes que no tenen els recursos per a acumular patents o anar a judici i representen la majoria de l'ocupació i la innovació en tecnologies de la informació a la Unió Europea.
- A més, introduirien una contradicció legal fonamental en usar patents per a monopolitzar informació (els programes són simplement informació), en lloc del seu propòsit original de difondre informació sobre invencions.

3.5. Marques

En aquest apartat tractarem de les marques de programari, si bé no de manera tan àmplia com hem fet amb les patents. En realitat, les

marques de programari no comporten cap debat especial en relació amb la protecció de la resta de productes i serveis que també es protegeixen sota la figura jurídica de les marques. Però no és per això que hem de deixar de fer atenció als seus aspectes legals. De fet, és important assenyalar que hi ha llicències de programari lliure que n'obliguen (per exemple, la llicència d'Apache) o en prohibeixen (per exemple, la llicència de Zope) l'ús.

3.5.1. Concepte, funció i classes de marca

En general podem dir que les diferents legislacions de marques entenen que les marques serveixen per a identificar productes (programari, com OSI Certified Mark, Unix; o maquinari com Machintosh, Hewlett Packard, etc.) o serveis, és a dir, prestacions (per exemple, els serveis de desenvolupament d'un programa d'ordinador, el servei Red Hat, el servei Suse, etc.).

Nota

En la llei espanyola, per *marca* s'entén tot signe susceptible de representació gràfica que serveixi per a distingir en el mercat els productes o serveis d'una empresa dels d'altres.



El Conveni de Niça per a la classificació internacional de productes i serveis en matèria de marques (també conegut com a *nomenclàtor internacional*) té per objecte facilitar la informació sobre marques nacionalment i internacionalment, de manera que els països signants utilitzin una classificació única a efectes administratius en les marques que s'inscriuen en els seus registres. El monopoli d'una marca només és vàlid per als productes i serveis que van ser assenyalats en els documents de sol·licitud. Per exemple, les classes més habituals per al programari són la nou (de "producte") i la quaranta-dos (de "servei").

La vertadera funció de les marques és valorar els objectes industrials i les organitzacions que els produeixen i distingir-los d'altres de similars (capacitat "distintiva" o diferenciadora de la marca). Precisament, els consumidors distingeixen els objectes industrials funció, de la funció identificadora (*goodwill*) associada a les organitzacions. Es prohibeix, per tant, aprofitar-se del prestigi aliè. La marca no solament tutela el seu titular, sinó també els consumidors i el funcionament correcte del mercat en general.

També s'hauran d'observar la normativa relativa a la publicitat comparativa, en la mesura que s'utilitzi una marca per a indicar que un programa d'ordinador és compatible amb l'execució d'un altre (inclòs la compilació, la crida a altres llibreries, la interoperabilitat, etc.) o amb un ordinador.



En definitiva, les marques tracten d'evitar el "risc de confusió" dels productes i serveis al mercat, inclòs el "risc d'associació" entre empreses.

Igual que les patents, i, a diferència dels drets d'autor, les legislacions solen establir que la marca s'ha de registrar a l'oficina de marques corresponent a un territori determinat per a poder reivindicar-ne la propietat, i s'han de pagar una sèrie de taxes administratives perquè pugui tenir efectes en el temps.

Les marques i les patents es diferencien en els aspectes següents:

- a) Les **patents** confereixen al titular un dret exclusiu d'exploració industrial i comercial de producte o procediment patentat per un temps limitat (vint anys), i el faculden per a prohibir a tercers que fabriquin i comercialitzin el producte patentat i obtingut pel procediment patentat sense el seu consentiment.
- b) Les **marques**, en canvi, confereixen al titular el dret exclusiu del seu ús per a distingir els seus productes o serveis en el mercat de productes o serveis similars d'altres empreses per un temps il·limitat (la marca pot ser renovada indefinidament, sempre que es paguin les taxes i sigui usada efectivament en el mercat), i el faculden per prohibir a tercers que comercialitzin productes o serveis similars amb la mateixa marca, o una marca similar que pugui induir a confusió al públic.

Veiem que el monopoli de la marca és més limitat, ja que no té per objecte el producte en si mateix, sinó la marca que el distingeix, de manera que no en pot prohibir la fabricació ni la comercialització, sinó solament que es comercialitzi amb una marca confusable. En definitiva, marca i patents tenen objectes, contingut, durada i funcions diferents.

Nota

La marca no prohibeix que tercers comercialitzin productes idèntics o similars, sinó únicament que els comercialitzin amb una marca que pugui induir a confusió.

Les marques poden ser denominatives (una o diverses paraules), gràfiques (un dibuix), lletres, xifres o les seves combinacions, mixtes (barreja de paraules i dibuixos), tridimensionals (la forma d'un objecte: per exemple, l'ampolla de Coca-Cola o el ninot Michelin), sonores (el so "Nokia" d'un telèfon mòbil) o qualsevol combinació de les anteriors. Normalment, les marques associades a un programa d'ordinador seran denominatives, gràfiques o mixtes, en la mesura que es visualitzen en pantalla.

Les lleis de tot el món solen prohibir el registre de marques genèriques (per exemple, la marca Software). Aquesta regla lògica tan natural s'ignora moltes vegades i els resultats per a l'empresa poden ser molt perjudicials, especialment quan s'han gastat molts diners en publicitat. Moltes legislacions de marques també prohibeixen el registre de noms geogràfics (a excepció de les denominacions d'origen). Hi ha també en les legislacions de marques una altra sèrie de prohibicions que no esmentarem en aquesta unitat, per la seva extensió i perquè no aporten res especial en relació amb el programari lliure.

Pel que es refereix als programes d'ordinador, les marques tenen una eficàcia limitada. S'empren sobretot per als programes d'aplicació destinats a un ampli nombre d'usuaris o per als seus serveis de programació. El titular fixa la marca sobre el programa a fi que l'usuari (consumidor) l'identifiqui com a provinent d'un empresari determinat i, consegüentment, amb una qualitat determinada.

Encara que la funció primordial de la marca serà indicar l'origen empresarial del programa d'ordinador, el dret de marques pot oferir una base per a una protecció indirecta del producte que identifica. Aquest seria el cas, per exemple, de les situacions següents:

- La reproducció d'un programa (o línies de codi) i la seva posterior comercialització amb el mateix signe distintiu.
- La comercialització d'exemplars de programes d'ordinador (o línies de codi) produïts per un titular eliminant la marca del titular que figurava en els programes.



En definitiva, una **marca** és un títol que concedeix el dret exclusiu, territorial i temporal, *erga omnes* (absolut) d'utilització d'un signe per a la identificació d'un producte o un servei al mercat.

3.5.2. Durada i objecte

En principi, una marca és per sempre, sempre que es pagui la taxa administrativa de renovació corresponent.



La **durada de la marca** sol ser de deu anys, sens perjudici de la seva renovació per successius blocs de deu anys que pot aconseguir caràcter indefinit sempre que es compleixin el pagament de les taxes i els requisits legals. Tanmateix, les marques s'hauran d'usar a la pràctica (normalment, sota pena de "caducitat" en cas de no-ús durant cinc anys).

Les marques confereixen un monopoli sobre els productes i serveis designats. Una vegada que aquests productes han estat marcats pel titular i han estat posats en venda, el dret s'esgota. Quan s'hagi venut el producte, el titular no podrà exigir que se li torni partint del seu monopoli de la marca i es podrà vendre una segona i una tercera vegada sense que el producte deixi d'estar associat a la marca.

Veiem que, igual que amb les patents i els drets d'autor i *copyright*, en les marques també és aplicable el concepte d'**esgotament de dret** (*detournement de droit*) per als productes comercialitzats al territori on la marca estén els seus efectes.



Les marques també comporten un monopoli legal sobre una "idea" els límits de la qual no poden ser violats per terceres persones. El propietari de la marca és

l'únic que en pot fer ús personalment o autoritzar-ne l'ús per part de terceres persones.

La percepció per part dels consumidors de la marca és el que dóna lloc a un judici sobre les qualitats i notes dels productes o serveis (funció identificadora), i permet comparar entre altres competidors i facilitar que el consumidor emeti un judici positiu o negatiu. En conseqüència, el valor de la marca és el que adquireix en el tràfic, és a dir, el que rep dels consumidors i reconeixen els seus competidors.

El dret fonamental que confereix la marca és atorgar al seu titular el dret exclusiu d'utilitzar-la en el tràfic econòmic. I, per tant, el titular de la marca podrà prohibir, entre altres coses:

- Posar el signe en els productes o en la seva presentació.
- Oferir els productes, comercialitzar-los o emmagatzemar-los amb aquestes finalitats o oferir o prestar serveis amb el signe.
- Importar o exportar els productes amb el signe.
- Utilitzar el signe en els documents mercantils i la publicitat.
- Usar el signe en xarxes de comunicació telemàtiques i com a nom de domini.
- Posar el signe en embolcalls, embalatges, etiquetes o altres mitjans d'identificació o ornamentació del producte o servei, elaborar-los o deixar-los, o fabricar, confeccionar, oferir, comercialitzar, importar, exportar o emmagatzemar qualsevol d'aquests mitjans incorporant el signe, si hi ha la possibilitat que aquests mitjans puguin ser utilitzats per a fer algun acte que conforme a les lletres anteriors estaria prohibit.
- Impedir que els comerciants o distribuïdors supprimeixin aquesta marca sense el seu exprés consentiment, si bé no podrà impedir que afegixin separadament marques o signes distintius

propis, sempre que això no menyscabi el fet distintiu de la marca principal.

Tanmateix, sempre que es faci de "bona fe" i no constitueixi un "ús a títol de marca", els tercers podran utilitzar en el mercat sense el consentiment del titular:

- el seu nom complet i domicili.
- indicacions relatives a l'espècie, qualitat, quantitat, destinació, valor, procedència geogràfica, època de producció de producte o prestació del servei o altres característiques.
- la marca, si es tracta d'indicar la destinació d'un producte o servei, en particular en el cas d'accessoris o peces soltes, sempre que aquest ús es faci conforme a les pràctiques lleials en matèria industrial o comercial.

Exemple

Una empresa com Red Hat es pot ajudar de la seva marca per exercir un monopoli sobre el programari lliure que comercialitza. D'aquesta manera, donarà una garantia de qualitat dels paquets de distribució (per exemple, que no hi ha virus o errors en la versió Red Hat, etc.) i diferenciarà les eines d'instal·lació i integració de components.

3.5.3. Adquisició de les marques

En alguns països, els drets que confereix la marca s'adquireixen mitjançant el seu registre, amb algunes excepcions en relació amb les marques notòries (marques conegudes pel sector pertinent del públic a qui es destinen els productes o serveis) i les marques rebatejades (marques conegudes per tot el públic en general).

En altres països, en canvi (per exemple, als països anglosaxons), les marques s'adquireixen amb l'ús, i el seu registre és una mera formalitat amb efectes probatoris i documentals.

Atès que les marques són territorials, podem adquirir diferents títols de marca: marca nacional, sol·licitud internacional o marca comunitària.

1) Marca nacional

Cada país té la seva pròpia oficina de patents i marques (excepte els països del Benelux, que tenen una oficina comuna per a tots tres; o la marca comunitària, que té la seva oficina a Alacant, amb efectes a tota la Unió Europea) i és imprescindible tramitar la sol·licitud de marca separatament per a protegir la marca en aquest país. Això requereix el compliment d'uns senzills requisits formals i el pagament d'una taxa administrativa (taxa de sol·licitud, taxa de concessió, taxa de renovació, etc.).

El procediment de sol·licitud varia a cada oficina de patents i marques de cada país. Bàsicament, tracta de filtrar les sol·licituds que no compleixin els requisits de la llei. Comença amb el dipòsit de documents, continua per la publicació de la sol·licitud en el butlletí de marques corresponent; posteriorment, s'obre el termini d'al·legacions; i finalment, es concedeix o denega.

Les legislacions de marques solen permetre l'existència simultània de dos signes iguals registrats per a productes o serveis diferents, a fi que s'esgotin les paraules utilitzables (per aquest motiu té importància la classificació de Niça, nomenclàtor internacional, a la qual ja ens hem referit). Així, per exemple, no és el mateix la marca IBM per a serveis de programació que per a aliments lactis. Precisament, per a evitar que el nostre signe distintiu quedi limitat a una sola sèrie de productes o serveis, és aconsellable, en cas de dubtes, incloure el màxim de productes, si bé això comportarà més costos en taxes i tramitació.

Igual com hem vist en matèria de patents, el sol·licitant d'una marca també gaudeix de prioritat internacional (*prioritat unionista*) per a sol·licitar la mateixa marca als altres països signants del Conveni de París. La durada del termini d'aquesta prioritat internacional és de sis mesos, i és improrrogable.

La prioritat internacional permet registrar la marca en múltiples països, però el procés és bastant car i complicat (representa seguir un

procediment separat per a cada país). Per aquesta raó, l'any 1891 es va firmar el Conveni de Madrid, relatiu al registre internacional de marques que veurem en l'apartat següent.

2) Sol·licitud internacional

La sol·licitud internacional és un sistema de cooperació administrativa internacional dirigit a simplificar els tràmits necessaris per a registrar una marca en diversos països simultàniament. Aquesta tramitació resulta més barata que la tramitació separada i individualitzada país per país.

El procediment és gestionat a Suïssa per l'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual (OMPI), que és una agència especial de les Nacions Unides. El procediment parteix d'una marca ja registrada (nacional, comunitària, etc.) i estén els seus efectes a altres països (permet reivindicar la protecció a diversos països alhora) per mitjà d'un sol document: la sol·licitud internacional.



El resultat és una "col·lecció de títols de propietat" sobre una marca separats i independents.

Les taxes depenen de cada país. Se sumaran tantes taxes com països designats: aquesta suma és sempre més petita que la corresponent a les sol·licituds separades.

L'inconvenient d'aquest sistema és que, durant un període de cinc anys a partir de la data del seu registre, un registre internacional dependrà de la marca que s'hagi registrat o hagi sol·licitat al país d'origen. I si el registre de base deixa de tenir efecte, tant si és per cancel·lació com a resultat d'una decisió de l'oficina d'origen o un tribunal, per cancel·lació voluntària com per no-renovació, el registre internacional deixarà d'estar protegit en aquest període de cinc anys i podrà ser cancel·lat.

Així mateix, si el registre internacional es va basar en una sol·licitud presentada al país d'origen, aquest quedarà cancel·lat si es denega o retira la sol·licitud en el període de cinc anys o si el registre resultant

d'aquesta sol·licitud deixa de tenir efecte durant aquell període, cosa que ha estat molt criticada.

Tanmateix, després de l'expiració d'aquell període de cinc anys, el registre internacional perd tota dependència del registre de base o la sol·licitud de base.

3) Marca comunitària

El procediment de cooperació administrativa internacional no és suficient per al bon funcionament de la Unió Europea.

En conseqüència, el **Reglament (CE) 40/94 del Consell, de 20 de desembre de 1993**, sobre la marca comunitària, estableix la possibilitat de sol·licitar una marca comunitària, directament davant de l'Oficina d'Harmonització del Mercat Interior (OHMI), o bé per mediació de les oficines de patents i marques respectives dels estats membres de la Unió Europea per a la seva remissió posterior a l'OHMI.



El resultat és un títol únic que té validesa simultània a tot el territori de la Unió Europea.

Les taxes són més elevades que les d'una marca nacional, però més baixes que les de la suma de diverses d'elles.

L'inconvenient d'aquest sistema és que, si es denega la marca en un país sobre la base d'una marca nacional anterior, les taxes de sol·licitud es perden i cal tornar a començar de nou per a sol·licitar una altra marca diferent, o bé sol·licitar les marques nacionals restants corresponents en les quals no hi hagi anterioritats iguals o similars. Un altre inconvenient és que pel seu sistema de fàcil concessió, es tracta de marques febles.

El procediment d'examen d'una sol·licitud de registre de marca comunitària es pot resumir esquemàticament en les set fases següents:

1) Presentació de la sol·licitud.

- 2) Examen preliminar i acord sobre una data de presentació.
- 3) Examen de les altres formalitats (taxes, classificació, prioritat, antiguitat, etc.).
- 4) Recerca d'anterioritat.
- 5) Examen dels motius absoluts de denegació.
- 6) Anunci públic de la sol·licitud.
- 7) Expedició del títol i inscripció en el registre de les marques comunitàries.

3.5.4. Cessió i llicències de les marques

El tema de la cessió i de les llicències en el programari lliure té la seva importància. Pensem en l'ús de la marca Linux en distribucions d'intermediaris com Red Hat, o l'ús d'OSI Certificated per a una llicència, o l'ús de la marca Apache en servidors, etc. Aquest tipus d'usos requereixen llicència.



La marca, com les patents i els drets d'autor i *copyright*, constitueix un títol de propietat immaterial sobre el qual, normalment, en totes les legislacions és possible efectuar qualsevol tipus de compravenda, hipoteca, garantia, lloguer, lísing, etc. Igual que les patents, és transmissible, no solament la sol·licitud de marca, sinó també el títol de marca, una vegada ha estat concedida per l'oficina de patents i marques corresponent.

Nota

En particular, la inscripció en la llicència corresponent davant de l'Oficina Espanyola de Patents i Marques perquè tingui efectes davant de tercers s'ha de fer per escrit per poder-hi accedir. També allà serà possible anotar els embargaments judicials sobre una marca, les successions, herències, etc.

Nota

En les unitats següents profundirem més en aquest assumpte.

La transmissió de les marques es pot fer separatament de la d'una empresa (aquest és el cas de la marca nacional espanyola o de la marca comunitària). Tanmateix, en alguns països la regla general és la contrària (només s'admet la transmissió de les marques juntament amb l'estructura empresarial o el que es coneix com a *assignment in gross*).

Igual que les patents i els drets d'autor, les marques poden ser objecte de llicència. Les llicències podran ser:

- a) Per a la totalitat o una part dels productes o serveis per als quals estigui registrada la marca.
- b) Per a la totalitat o una part del territori de la marca.
- c) Exclusiva o no exclusiva.

3.6. Secrets industrials

A més de la protecció per drets d'autor, patents i marques, el titular d'un programa d'ordinador el pot protegir pel secret industrial. Per acabar aquesta unitat, farem una breu ressenya al secret industrial, sense desenvolupar el tema amb tanta amplitud com hem fet amb les patents o les marques.



Per **secret industrial** es podria entendre tota aquella informació, inclosa la fórmula, models, compilacions, biblioteques, programes, mecanismes, mètodes, tècniques o processos que:

- 1) tinguin un valor econòmic independent, actual o potencial, que no estigui en el domini públic ni a disposició de tercers que puguin obtenir un benefici del seu coneixement o divulgació, o
- 2) siguin el resultat d'uns esforços que raonablement s'han de mantenir en secret.

En definitiva, els secrets empresarials contindran aquella informació que doni a l'empresari un avantatge competitiu respecte als seus competidors.

Perquè l'obtenció d'un programa d'ordinador que un empresari manté en secret sigui contrària a les normes de correcció i bons usos mercantils, dependrà lògicament del mitjà pel qual obtingui aquest coneixement. No s'ha d'oblidar que l'ordenament jurídic no hi atorga al titular del secret un dret d'exclusiva.

És possible que la programació o adquisició de les línies de codi per part d'un empresari es dugui a terme per mitjans legítims, com la investigació, o per actes de divulgació efectuats per un tercer sense cap reserva (per exemple, publicació en una revista especialitzada).

Pel que fa al programari lliure, serà contrari als bons usos mercantils l'adquisició per part del programador de programari lliure del coneixement sobre el secret per mitjans il·legítims o la il·legítima comunicació o utilització d'aquest coneixement, encara que la seva adquisició fos irreprotxable. Els supòsits poden ser variats: espionatge industrial, aprofitament de tractes precontractuals, adquisició del secret per mitjà d'empleats del titular, etc.

El mateix fet que no hi hagi disponibilitat del codi font en els documents públics de patent permet que la figura jurídica dels secrets industrials confereixi suficient protecció a les idees d'implementació de programari. Així, si una idea és prou trivial per a ser implementada sense requerir el codi font ni la publicació de les idees, probablement mai no havia d'haver rebut una patent i, en el cas del secret industrial, pot ser usada lliurement si algú aconsegueix desenvolupar la mateixa idea independentment.

Normalment, els programes d'ordinador que es mantenen en secret solen contenir empremtes digitals que no són més que instruccions redundants o en cercle en el mòdul de programació per tal de tenir, més endavant, una prova de l'accés al secret en un possible judici.

En aquest cas, serà el jutge qui, davant de les circumstàncies concurrents, haurà de valorar si hi ha hagut o no infracció de les normes de correcció i bons usos mercantils. Valoració que no s'ha de limitar a

la constatació de la vulneració eventual de concrets preceptes legals, sinó que s'han de considerar els objectius perseguits per la disciplina contra la competència deslleial.

En aquest sentit, no hi ha dubte que els programes d'ordinador mantinguts en secret (i, per tant, qualificables de secret empresarial) poden ser protegits per les normes de competència deslleial que reprimeixen la violació de secrets, atès que la competència deslleial protegeix molts altres supòsits també aplicables al programari.

Una interpretació àmplia de l'objecte de protecció de la competència deslleial protegirà l'empresari titular del programa d'ordinador, no solament davant de qui va vulnerar el secret i és competidor del seu titular, sinó també contra tot aquell que va violar el secret per utilitzar el programa d'ordinador en la seva activitat econòmica, encara que no sigui competidor del lesionat.

D'altra banda, el programari mantingut en secret pot tenir tutela penal, sota el delictes de descobriment i revelació de secrets. Si bé el tipus d'aquest delictes normalment està dirigit contra l'empleat, encarregat o obrer d'una fàbrica i un altre establiment industrial que, en perjudici del seu titular, descobrís els secrets d'industrial. Això comportaria que l'eventual competidor que es beneficiés de la revelació de l'empleat no rebria sanció penal, llevat que fos partícip en el delictes, per la qual cosa la seva conducta només podria ser perseguida per la via de la competència deslleial. Seria diferent el supòsit en què el competidor adquirís personalment el secret mitjançant actuacions penades per aquest delictes.

Tanmateix, qui adquireix el secret amb el seu propi esforç actua correctament. I això perquè el titular del secret no té legalment l'exclusiva i, per tant, no té una protecció *erga omnes*.

3.7. Conclusions

Si bé les llicències de programari normalment se centren en els drets d'autor o *copyright*, en la mesura que aquests són els drets majoritàriament afectats en el programari lliure, també s'hauran de tenir en

compte els drets que confereixen les patents, les marques i, si escau, les obligacions de confidencialitat sobre la base d'un secret comercial.

En la mesura que sigui necessari conferir protecció als diferents aspectes que cobreixen aquestes diferents figures jurídiques, serà necessari que la llicència inclogui les clàusules necessàries que estudiarem amb detall en les unitats següents. En aquestes unitats s'estudiaran les clàusules apropiades que han d'incloure les llicències de programari lliure per a assegurar –minimitzant qualssevol riscos jurídics– qui ha de respondre per les garanties i responsabilitats inherents a la programació del programari lliure.

4. Introducció al contracte de llicència de programari

En les unitats anteriors hem conegut que les legislacions dels diferents països concedeixen drets en exclusiva sobre el programari als qui el desenvolupen. I hem vist que aquests drets en exclusiva es protegeixen fonamentalment per les normes sobre propietat intel·lectual (*copyrights* en la seva accepció anglosaxona); és a dir, els drets de titularitat sobre el programari consisteixen preferentment en drets d'autor.

D'aquesta manera, el titular dels drets sobre el programari disposa de drets en exclusiva d'ordre moral i d'ordre econòmic: és l'únic que pot usar, modificar o distribuir el programari, i és l'únic que pot autoritzar a tercers l'ús, la modificació o la distribució del programari. És més, podem dir que qui desenvolupa un programari, no ho fa per al seu únic ús i aprofitament: normalment, en pretindrà la màxima difusió a tercers usuaris, tant si és perquè l'hagi creat amb finalitats d'exploració econòmica com no.

En aquest sentit, veurem en aquesta unitat com la "llicència d'ús" és l'instrument legal que més empren els desenvolupadors de programari per a distribuir-lo a tercers, que passaran a ser els seus usuaris llicenciataris. Veurem que es tracta d'un contracte, en consistir en un acord de voluntats entre proveïdor de programari i usuari (si bé en països anglosaxons la llicència es pot concedir també unilateralment).

La llicència d'ús s'empra per a distribuir programari propietari, ja que el proveïdor de programari pretén concedir a tercers el dret a usar el seu programa, però reservant-se l'exclusivitat de modificar o distribuir el programari. I la llicència d'ús s'empra també com l'instrument legal per a distribuir programari lliure, en aquest cas per a assegurar als usuaris les llibertats d'ús, modificació i redistribució.

En aquesta mateixa línia, explicarem les formes que poden tenir les llicències de programari, i la seva dependència respecte del suport

físic en el qual es distribueixi el programari: veurem que els drets que adquireix un usuari sobre el suport físic (CD-ROM, per exemple) poden ser diferents respecte dels que adquireix sobre el programari pròpiament dit. També veurem com la llicència de programari, i el seu contingut integrat per condicions generals, és pròpia d'un programari que es distribueix en massa en el mercat.

Per a entendre la importància de la llicència d'ús en la distribució de programari, analitzarem la seva "funció jurídica i econòmica". Abordarem el tema de la "naturalesa jurídica", per a situar el tipus de contracte que és la llicència d'ús i quin marc normatiu s'hi aplica.

Finalment, coneixerem algunes modalitats especials de llicència d'ús, i contractes accessoris a les llicències d'ús que, com el de manteniment, poden ser de molta importància per a l'ús i explotació de determinat programari.

Amb l'estudi d'aquesta unitat d'aprenentatge, s'assoliran els objectius següents:

1. Conèixer el concepte de llicència de programari, i també el seu caràcter de contracte entre dues parts: proveïdor del programari-licenciador i usuari-licenciatari.
2. Analitzar la relació entre el programari i el seu suport físic, els diferents drets que adquireix l'usuari sobre cada un d'aquests elements; i també les formes que pot adoptar la llicència de programari, en funció del suport físic.
3. Reflexionar sobre el concepte de programari estàndard, distribuït en massa, com una de les característiques que expliquen la utilització de la llicència d'ús, i que les seves clàusules estiguin compostes per condicions generals.
4. Comprendre les raons per les quals la llicència de programari és l'instrument legal que s'empra habitualment per a distribuir programes informàtics, tant si són de tipus propietari com lliure. Per què i per a què s'empren: la seva funció econòmica i jurídica. Així mateix, analitzarem les diferents funcions que compleixen les llicències de programari lliure respecte de les de programari propietari.

5. Analitzar la “naturalesa jurídica” de la llicència d'ús de programari: conèixer que es tracta d'un contracte *sui generis*, sense una llei que el reguli per complet; i al qual es poden aplicar, per analogia, normes que regulen altres contractes més tradicionals.
6. Conèixer les principals normes jurídiques (lleis, reglaments, etc.) que són aplicables a les llicències de programari: el seu marc normatiu.
7. Conèixer algunes modalitats especials de llicències d'ús de programari.
8. Així mateix, saber de certs contractes accessoris a les llicències de programari i la seva importància especial en aquelles llicències (tant de programari propietari com lliure) que versen sobre certs programes informàtics especialitzats, d'aplicacions professionals: contractes de manteniment, consultoria i escrow.

4.1. Consideracions generals



Per llicència de programari entenem el contracte que estableix els termes i les condicions en virtut dels quals l'autor o titular dels drets d'exploració d'un programa informàtic (que anomenarem *llicenciador*, *titular del programari* o *proveïdor del programari*) permet utilitzar-lo a una altra persona (que anomenarem *licenciatari* o *usuari*).

Es tracta, en definitiva, de l'instrument legal habitual mitjançant el qual qui ha desenvolupat un programari permet que d'altres l'utilitzin; generalment, però no sempre, a canvi d'una remuneració econòmica.

Diem que la llicència de programari és un contracte perquè consisteix en un acord entre dues parts: el proveïdor del programari i l'usuari. Tanmateix, gairebé mai no es tracta d'un contracte que es negociï de tu a tu entre el proveïdor del programari i l'usuari: és el proveïdor del programari qui prèviament estipula unilateralment els termes i condicions de la llicència, i l'usuari no pot negociar amb el

Nota

La llicència és l'instrument legal pel qual el desenvolupador d'un programari permet el seu ús a tercers.

llicenciador les condicions de la llicència, sinó que solament es pot limitar a acceptar-les o a rebutjar-les.

De fet, en emprar el terme *llicència*, es fa referència també al “permís” o “autorització” que el proveïdor del programari concedeix als usuaris per a utilitzar un programari de la seva titularitat, sobre el qual té els drets en exclusiva gràcies a la legislació sobre propietat intel·lectual (drets d’autor o *copyrights*). El titular dels drets sobre el programari és qui decideix a qui, on, com, quan, a canvi de què, permet que s’utilitzi el “seu” programari.

Per això, a la pràctica solem emprar el terme *llicència* en dos sentits: tant per a fer referència al contracte de llicència de programari (així, per exemple, parlem d’“acceptar els termes i condicions de la llicència”), com pel que fa al permís, autorització o dret que es concedeix a l’usuari per a utilitzar un programari en haver firmat/acceptat el contracte de llicència (així, per exemple, parlem també de “tenir llicència per a utilitzar un programari”).

De fet, aquest doble significat del terme *llicència* té conseqüències pràctiques, i dóna lloc a certes controvèrsies. Això, perquè en el **dret anglosaxó** (als Estats Units i al Regne Unit) hi ha la possibilitat que les llicències de programari consisteixin tant en:

- a) Un **contracte**, en el qual a més dels termes i condicions d’ús del programari, les dues parts (llicenciador i llicenciatari) puguin acordar pactes accessoris al dret d’ús sobre el programari, com ara obligacions de confidencialitat, responsabilitat, tribunals competents per a resoldre els conflictes que sorgeixin de la llicència, etc.
- b) Una **declaració unilateral del llicenciador** per la qual autoritza l’ús del programari als que compleixin i respectin certes condicions i límits, de conformitat amb la llei de drets d’autor que sigui aplicable. En aquest cas, no es necessita l’acceptació expressa del llicenciatari; és per això que la llicència només es pot referir exclusivament al dret d’ús del programari (no ha de regular pactes accessoris).

Tanmateix, en el **dret de l’Europa continental**, entre el qual es troba el dret espanyol, no sembla que sigui possible concedir llicències d’ús unilateral. Només es pot entendre la llicència com a contracte, el contingut

Nota

A Espanya i en la resta de països de sistema de dret “continental”, la llicència de programari només es pot entendre com un contracte. Als Estats Units o el Regne Unit, també hi ha les llicències de programari “unilaterals”.

del qual és acceptat per ambdues parts (licenciador i licenciatari), atès que és precisament l'acceptació de l'acte pel qual l'usuari-licenciatari quedarà obligat a usar el programari respectant els límits i restriccions, tant aquells previstos per la llei, com aquells que exigeixi el proveïdor.

Moltes llicències de programari són adaptacions o traduccions de contractes de llicència de programari originals en anglès, que incorporen clàusules pròpies del dret anglosaxó (propi dels Estats Units o del Regne Unit). Això dóna lloc a algunes dificultats d'aplicació o interpretació d'aquestes clàusules en altres països, com ara Espanya.



Les llicències de programari tenen com a objectiu principal estipular els drets que el proveïdor concedeix a l'usuari sobre el programari (què pot fer amb el programari), i també les limitacions i prohibicions que l'usuari ha de respectar (què no pot fer amb el programari).

A més, les llicències regulen altres aspectes com ara:

- El nombre de còpies i/o llicències que s'hi atorguen.
- Les característiques tècniques de l'ordinador en què s'executarà el programa.
- El mode de lliurament i instal·lació del programari.
- El possible període d'instal·lació i proves d'acceptació per l'usuari.
- La durada de la llicència (limitada, prorrogable o indefinida).
- El preu de la llicència (pagament d'una sola vegada o quotes periòdiques).
- El període de garantia.
- Les responsabilitats i limitacions de responsabilitat del licenciador.
- El lliurament de manuals i documentació.

- La llei aplicable i tribunals competents en cas de litigi derivat de la llicència.

Nota

Per als temes de la unitat 4 fins a la 8 ens centrarem en les llicències d'ús de programari estàndard, es trobi parametrizat o no, a les necessitats de l'usuari. D'aquesta manera, deixarem de banda els "contractes de desenvolupament", pels quals un programador rep l'encàrrec d'un client de desenvolupar un programari a la seva mida. En aquests contractes, si el programador reté la seva titularitat sobre el programari creat, s'hi incorporarà accessòriament una llicència per tal que l'usuari el pugui utilitzar. En qualsevol cas, a aquesta llicència accessòria al contracte de desenvolupament li serà d'aplicable el que expliquem en les unitats següents.

A continuació analitzarem les diferents maneres com es presenten les llicències de programari, freqüentment en funció del suport físic al qual està incorporat. També sabrem per què les llicències de programari acostumen a consistir en clàusules genèriques (condicions generals), en distribuir-se el programari en massa. Però, abans que res, efectuarem una primera aproximació a les diferències entre llicències de programari propietari i llicències de programari lliure.

4.1.1. Llicències de programari propietari i llicències de programari lliure

Les diferències entre el programari propietari i el programari lliure es plasmen en unes llicències d'ús i contingut totalment diferents. Tant si el programari és propietari com lliure, s'acostuma a distribuir per mitjà d'un mateix instrument legal: la llicència d'ús.

Tanmateix, és diferent, ja que el contingut final d'aquestes llicències varia radicalment, en particular els drets que el proveïdor concedeix a l'usuari sobre el programari:

- a) Les **llicències de programari propietari** solen restringir al màxim els drets de l'usuari, els quals es redueixen a una facultat limitada

d'usar el programari i a poder-ne fer una còpia de seguretat. Es prohibeix a l'usuari la còpia, modificació o redistribució del programari, i se li'n lliura només una còpia en codi objecte.

- b) Les llicències de programari lliure preveuen una àmplia gamma de llibertats per a l'usuari, com el lliure ús, la còpia, la modificació i la redistribució. A més, el proveïdor proporciona el codi font o bé el posa a disposició dels usuaris.

4.1.2. Suport físic i formes de les llicències de programari

La llicència de programari pot adoptar diverses formes. La forma d'una llicència de programari sol dependre de la manera en què es distribueix el programa i, en concret, del suport en què el proveïdor proporciona la còpia del programari a l'usuari.

Sabem que el programari com a tal és un bé immaterial o intangible. Qui el pretengui utilitzar l'ha d'instal·lar i executar prèviament en un element maquinari (generalment, un ordinador). Habitualment, el proveïdor del programari el distribueix a l'usuari en un suport físic (preinstal·lat al disc dur, en disquets o CD-ROM) que permet instal·lar-lo i executar-lo en l'equip maquinari.

No obstant això, amb l'aparició d'Internet, el suport físic ja no és imprescindible per a distribuir un programari, atesa la possibilitat de baixar programes en línia.

Drets sobre el suport físic

El programari (bé immaterial, obra intel·lectual) es distingeix del suport en el qual es conté (bé material). Les llicències de programari solen especificar quins drets té l'usuari sobre el suport físic en què es troba gravat el programari:

- a) L'usuari pot tenir l'obligació de retornar el suport (el CD-ROM, per exemple) al proveïdor, una vegada finalitzi la llicència. En aquest cas, entenem que mentre la llicència es trobi en vigor, el proveïdor proporcionarà el suport a títol de préstec, per tal que l'usuari pugui instal·lar i executar el programari.

Nota

Les formes que pot tenir una llicència d'ús se solen supeditar al suport en què es proporciona el programari.

Nota

Les llicències d'ús de programari preveuen diferents drets de l'usuari sobre el suport físic mitjançant el qual es distribueix.



Pensem en el programari d'aplicacions destinat a empreses, subjecte a actualitzacions periòdiques i la llicència del qual es concedeix per un termini determinat (per exemple, X anys): moltes de les llicències sobre aquest tipus de programari imposen la devolució del suport en finalitzar la llicència o bé quan el proveïdor proporciona a l'usuari la nova versió del programari.

- b) L'usuari no té l'obligació de tornar el programari al proveïdor quan finalitzi la llicència. Això és més típic del programari comercialitzat en massa, en particular a consumidors, la llicència del qual se sol concedir per temps indefinit. Algunes llicències exigeixen a l'usuari fins i tot que, en cas que s'extingeixi la llicència, destrueixi el suport si no el retorna al proveïdor. Entenem que es tracta d'una exigència tan desitjable per al proveïdor (que no vol que l'usuari continuï utilitzant el seu programari o distribueixi a un tercer la seva còpia) com pràcticament impossible de fer complir.

Exemple

Tenim el cas de Microsoft[®], que en els seus "Contractes de llicència per a l'usuari final de Microsoft (CLUF)", preveu el dret de Microsoft a terminar el contracte si l'usuari no compleix els seus termes i condicions. En aquest cas, l'usuari ha "de destruir totes les còpies del producte programari i totes les seves parts components".

Altres llicències no imposen cap obligació a l'usuari, una vegada finalitzi la llicència respecte del suport del programari (ni que el destrueixi ni que el torni, com el programari preinstal·lat al disc dur): únicament exigeixen a l'usuari que el deixi d'utilitzar. Per tant, permeten que aquest es quedi amb el suport, per la qual cosa entenem en aquests casos que l'usuari és llicenciatari del programari i, al seu torn, ple propietari del suport.



Evidentment, a l'usuari no li proporciona gaire utilitat poder quedar-se amb el CD-ROM o amb el disquet una

vegada finalitzi la llicència. El que de veritat té valor per a l'usuari quan adquireix una còpia d'un programari llicenciat és el dret a utilitzar el programa. El principal avantatge per a l'usuari, en poder quedar-se amb el suport després de finalitzar la llicència, és més aviat la comoditat de no haver de tornar-lo al proveïdor o haver de destruir-lo, i no tant l'exigu valor en si mateix del CD-ROM o del disquet.



Una dada important que hem de tenir ben clara és que si l'usuari adquireix una còpia d'un programa d'ordinador subjecte a una llicència que li permet quedar-se amb el suport, només "compra" la propietat del suport. Tanmateix, respecte al programari, únicament adquireix el dret a utilitzar-lo una vegada accepta els termes i condicions de la llicència.

D'aquesta manera, durant la vigència de la llicència d'ús o un cop finalitzada, l'usuari podrà donar o vendre el suport físic, però sempre que hagi esborrat el programari del suport.

Quan un usuari acudeix a una botiga i adquireix la còpia d'un programa, només compra el suport (CD). El suport incorpora una oferta de llicència d'ús que l'usuari haurà d'acceptar per tenir dret a utilitzar el programari. Per tant, ser propietari del suport no significa automàticament tenir el dret a utilitzar el programa.



Sobre aquest aspecte, la mateixa Llei de la propietat intel·lectual preveu una regla, aplicable a obres literàries o audiovisuals, però també al programari:

"El adquirente de la propiedad del soporte a que se haya incorporado la obra no tendrá, por este solo título, ningún derecho de explotación sobre esta última."
(art. 56.1)

Nota

Les llicències d'ús de programari han de constar per escrit.

Formes de la llicència

La **forma** de la llicència de programari és tradicionalment semblant al mitjà pel qual es distribueix el programari. La Llei de la propietat intel·lectual exigeix un sol requisit de forma per a les llicències de programari, i és que s'han de formalitzar **per escrit**.

Per tant, no són vàlides les llicències de programari que s'atorguin verbalment. L'exigència que consti per escrit té com a finalitat, en principi, proporcionar al licenciatari certa protecció i seguretat, en quedar plasmat per escrit els seus drets i limitacions sobre el programari licenciat.

No obstant això, el requisit que la llicència consti per escrit també proporciona més seguretat al proveïdor del programari: aquell qui utilitzi un programari sense haver acceptat la llicència d'ús no podrà al·legar que el proveïdor del programari l'havia autoritzat verbalment a usar-lo.



Diem que la Llei de la propietat intel·lectual exigeix que les llicències es formalitzin per escrit, ja que el seu article 45 estableix que tota cessió dels drets d'explotació d'una obra literària, artística o científica (també el programari), inclosa la mera cessió del dret d'ús: "deberá formalizarse **por escrito**".

Per *forma escrita* no hem d'entendre només la llicència que es reculli en format paper. També és vàlida la llicència que consta per escrit en **suport electrònic**, com un arxiu de text.



L'article 23 de la Llei 34/2002, de l'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (la tan coneguda com controvertida LSSI) ha donat plena carta de validesa als contractes –entre aquests la llicència de programari– formalitzats per via electrònica:

"Los contratos celebrados por vía electrónica producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento

jurídico, cuando concurren el consentimiento y los demás requisitos necesarios para su validez [...]

Siempre que la ley exija que el contrato o cualquier información relacionada con el mismo conste por escrito, este requisito se entenderá satisfecho si el contrato o la información se contiene en un soporte electrónico."

Com a formes típiques d'una llicència de programari tenim:

a) Document en paper

Distingim dues situacions:

- Ambdues parts (proveïdor i usuari) firmen un contracte de llicència. El contracte de llicència preveu en quin suport es lliura el programari a l'usuari, i si la instal·lació del programari queda a càrrec del proveïdor o si l'instal·larà directament l'usuari. Aquesta forma és pròpia de llicències de programes amb destinació a empreses o professionals, sobretot quan el programa requereix certs ajustos per a la "personalització" o "parametrització" a les necessitats del client (la qual cosa es coneix com a modalitat de llicència "clau en el pany").
- Les clàusules de la llicència s'incorporen dins de l'embolcall que conté el programari. Aquesta forma és pròpia de llicències de programes comercialitzats en massa i per a ús domèstic, que es distribueixen en suport físic de disquets o CD-ROM. Com veurem, això dóna lloc a les llicències denominades *shrink-wrap*, segons les quals, la ruptura del precinte de l'embolcall que conté el programari implica acceptar les clàusules de la llicència per l'usuari.

b) Arxiu electrònic

Es pot tractar d'un arxiu electrònic de **tipus text** (doc, txt, o similar), o part d'un **executable**. Al principi o cap al final de la instal·lació del

Nota

Veurem les llicències *shrink-wrap* en la unitat 5.

programari, sol aparèixer un missatge a la pantalla de l'ordinador que sol·licita a l'usuari que llegeixi el contingut de la llicència. Per tal de finalitzar el procés d'instal·lació i acceptar les condicions de la llicència, l'usuari ha de prémer una casella amb l'expressió "acceptar", "accepto les condicions de la llicència" o similar.

Aquesta forma és pròpia del programari que es distribueix per Internet, i dóna lloc a les llicències denominades *click-wrap*.

Nota

Nota

En la unitat 5, dins l'apartat relatiu a l'"acceptació" de la llicència, analitzarem el debat sobre la validesa o no de les llicències *shrink-wrap* i *clickwrap*.

Dèiem que l'únic requisit de forma que la llei exigeix a la llicència de programari és que figuri per escrit. No obstant això, com tot contracte, necessitarà que consti una expressió formal del consentiment de les parts. Quan la llicència tingui el format d'un document tradicional en paper, el consentiment de les parts figurarà mitjançant les seves signatures respectives. Més endavant veurem que en la resta de casos (firma electrònica, llicències *shrink-wrap*, *click-wrap*), es discuteix si es pot entendre que l'usuari llicenciatari ha donat vàlidament o no el seu consentiment.

4.1.3. Programari estàndard



La llicència de programari és pròpia d'aquell programari "estàndard"; és a dir, no d'un programari que el proveïdor crea "a mida" i per previ encàrrec d'un client, sinó del programari la utilitat o aplicacions del qual han de servir, segons el seu creador, per a una pluralitat indeterminada d'usuaris.

Sabem que la major part del programari (almenys el que té més difusió) no és creat per un programador independent per al seu ús exclusiu o el d'unes quantes persones, sinó per empreses programadores que tenen per activitat econòmica, precisament, dedicar-se a produir programari, la utilitat i aplicacions del qual confien que han de satisfer les expectatives i necessitats d'una multitud d'usuaris.

Nota

Les llicències d'ús són pròpies del programari que es desenvolupa per a distribuir-lo en massa.

Quan un programador o empresa programadora crea un programari per encàrrec d'un client, en especial quan el crea adaptat i personalitzat per satisfer les instruccions i necessitats exclusives d'aquest client, la relació contractual entre ambdues parts es regula per un "contracte de desenvolupament de programari". En el dret espanyol, aquest contracte s'enquadra dins la categoria tradicional dels "contractes d'arrendament d'obra" (regulats pels articles 1588 a 1600 del Codi civil).



En tot cas, una de les clàusules més importants en un contracte de desenvolupament de programari és la que determina a qui li correspon la propietat del programari, creat pel programador per encàrrec del client:

- Si s'atribueix al **client**: en aquest cas, el programador (autor del programari) cedeix els drets d'exploració al client.
- Si s'atribueix al **programador** mateix: en aquest cas, per tal que el client pugui utilitzar el programari, el contracte de desenvolupament preveu que el programador concedeixi al client una llicència indefinida d'ús. S'hi preveuen també clàusules de manteniment que ha de prestar el programador i/o accés al codi font per part del client.

També pot ser que el programador conservi en poder seu aquella part del programari que empra genèricament en els seus desenvolupaments (licenciant-la al client); mentre que cedeixi els drets d'exploració sobre la part veritablement "parametrizada" per al client.

Per tant, les empreses creadores de programari produeixen un **programari "estàndard"** o **en sèrie**. No obstant això, en molts casos (programari amb aplicacions especialitzades, destinat a professionals) poden fer algunes adaptacions a les necessitats particulars de cada client: el proveïdor disposa d'un programari "nucli", que proporciona al client després d'efectuar certes adaptacions a les seves necessitats, en el codi font (**adaptacions a l'usuari**, també conegudes com a *modificacions* en sentit estricte) o canvis de paràmetres

(**parametritzacions**, també conegudes com a *extensions*). El programari adaptat a les necessitats del client és, evidentment, un programari més complex i de preu elevat.

Nota

El programari estàndard és diferent del que es crea per encàrrec del client. Tanmateix, un programari estàndard pot incorporar també adaptacions a les necessitats particulars de l'usuari (adaptació a l'usuari o parametrització).

L'objectiu de les empreses creadores de programari estàndard és distribuir el programari al nombre més gran possible d'usuaris, per obtenir-ne la màxima divulgació i, per què no, els beneficis econòmics més elevats possibles. Es parla, per tant, que aquest programari es comercialitza o distribueix "**en massa**". En cas del "tradicional" programari propietari, els ingressos són més elevats com més còpies del programa aconseguixen comercialitzar, a canvi d'una remuneració econòmica.

Nota

En aquest sentit, el programari amb destinació a ser comercialitzat en massa, en especial entre els consumidors, no deixa de ser com un altre tipus de producte. És clar que (igual que, per exemple, la roba, el calçat, etc.) és molt més costós un programari "a mida" que un de produït en sèrie.

El negoci per a l'empresa creadora del programari pressuposa que el seu programari estàndard és més que suficient per a cobrir les necessitats dels usuaris que l'adquireixen. Als usuaris, per la seva banda, els és molt més econòmic adquirir una llicència de programari estàndard que no pas encarregar a un programador que els faci, per exemple, un processador de textos "a la seva mida".

Pel que fa al **programari lliure**, també es tracta d'un programari "estàndard", l'autor original del qual també pretén que es divulgui entre

el nombre més elevat possible d'usuaris. Fins i tot, està disposat que els usuaris modifiquin el programari, l'adaptin, el millorin i fins i tot el redistribueixin amb les seves pròpies modificacions.

Una altra cosa diferent és que, en el programari lliure, o bé l'autor no persegueix obtenir un benefici econòmic (sinó que el posa a disposició dels usuaris per motius altruistes, per aconseguir reputació en la comunitat, etc.); o bé, si pretén obtenir beneficis econòmics, és per mitjà d'un model de negoci alternatiu. A grans trets, podem dir que, de l'obtenció d'ingressos per la venda de còpies (programari propietari), el negoci del programari lliure es desplaça, si s'escau, a la seva prestació de serveis, com ara d'actualització o de manteniment.



Per tant, el programari que es distribueix mitjançant llicències d'ús (tant el propietari com el lliure) s'ha creat per a distribuir-lo en massa a usuaris potencials. Això explica que les llicències de programari acostumin a estar compostes per les condicions denominades *generals*.

4.1.4. Contractació "en massa" i condicions generals

Com hem vist, la llicència de programari sol ser un contracte (a Espanya i en altres països de dret continental, sempre serà un contracte), del qual formen part tant el proveïdor del programari com l'usuari. Tanmateix, gairebé sempre és el llicenciador o proveïdor del programari qui estipula unilateralment els termes i condicions de la llicència. En aquest cas, l'usuari no pot negociar amb el llicenciador les condicions de la llicència, només es pot limitar a acceptar-les o rebutjar-les.

El fet que els termes i condicions de la llicència d'ús els estipuli unilateralment el llicenciador i aquest els imposi als usuaris és una conseqüència lògica, ja que es tracta d'un programari estàndard destinat a distribuir-se "en massa", tant si es fa per a obtenir un benefici econòmic com no.

Nota

El programari lliure és també estàndard.

El proveïdor del programari, evidentment, no pot ni vol negociar els termes de la llicència amb cadascun dels centenars o milers d'usuaris, ans el contrari: el proveïdor del programari vol que tots els usuaris utilitzin el seu programari conforme a unes mateixes condicions imposades per ell. Així doncs, tots els usuaris tindran uns mateixos drets i limitacions sobre el programari. Si l'usuari no accepta les condicions, no adquireix la llicència i, per tant, no podrà utilitzar el programari.

Nota

Les llicències d'ús de programari es componen fonamentalment de condicions generals.



Quan el proveïdor del programari imposa a tots els usuaris uns mateixos termes i condicions de la llicència, que només poden acceptar (si volen utilitzar el programari) o rebutjar, es diu que empra **condicions generals**.



L'ús de "condicions generals" és propi d'una societat moderna, industrial, en la qual no solament els programadors del programari, sinó que també les empreses en general ofereixen els seus productes o serveis "en massa" al mercat.

Si una empresa programadora hagués de negociar les seves llicències amb cada client potencial, i d'entrar a discutir amb ell si inclou o no una clàusula, o bé no li sortiria rendible produir cap programari, o bé hauria de cobrar uns preus astronòmics per la llicència.

Com hem explicat, i com podem veure en llegir qualsevol llicència, gairebé totes les clàusules de les llicències d'ús de programari consisteixen en condicions generals que s'apliquen igual a totes les llicències que el proveïdor concedeix sobre el mateix programari.

A vegades, les llicències també contenen **condicions particulars**, que s'apliquen només a una relació contractual en particular: per exemple, si la llicència conté alguna clàusula sobre adaptació (adaptació a l'usuari) o parametrització a les necessitats específiques d'un usuari concret.

És important tenir en compte que, en emprar-se condicions generals en la llicència de programari, aquestes han de ser respectuoses i complir certs requisits legals. A Espanya, com en la resta d'estats de la Unió Europea, regeixen lleis sobre les condicions generals en els contractes, que intenten protegir la posició del contractant que "s'adhereix" a les condicions, davant possibles abusos de l'empresari o professional que imposa aquestes condicions generals.



Hi ha lleis que regulen les condicions generals en els contractes per impedir que l'empresari que les imposa les aprofiti il·legítimament o abusivament en perjudici de la part més dèbil.

Com a **requisits generals**, respecte de les condicions generals s'exigeix que:

- Es redactin amb concreció, claredat i senzillesa. Han de constar en el mateix text del contracte o en un document a part al qual faci referència el contracte i que s'hagi facilitat al consumidor prèviament o simultàniament a la conclusió del contracte.
- La part adherent tingui l'oportunitat de conèixer-les abans d'acceptar el contracte.
- La part que imposi les condicions generals no es pugui beneficiar d'una redacció no clara o ambigua: en cas de dubte sobre la seva interpretació, la clàusula s'haurà d'interpretar en el sentit favorable a l'adherent.
- Si una condició general té un contingut incompatible amb una condició particular, prevalgui la condició particular.
- Si a més l'adherent és consumidor, com veurem, algunes clàusules es consideren abusives i no es poden imposar, perquè s'entén que són injustes i desproporcionadament desfavorables per al consumidor.

4.2. Funció jurídica i econòmica

Una vegada definida la llicència d'ús de programari, ens podem preguntar:

- Per què s'empren les llicències d'ús de programari?
- Per a què s'empren les llicències d'ús?

En relació amb aquestes dues preguntes, ens podem qüestionar també: per què la llicència d'ús és el mitjà o instrument legal habitual mitjançant el qual els proveïdors distribueixen el programari als usuaris?



Precisament, per **funció jurídica i econòmica** ens referim a aquells drets i interessos de les parts que, juntament amb les característiques tecnicojurídiques de la llicència d'ús, expliquen que sigui aquesta l'instrument legal que els proveïdors de programari (estàndard) empren per a distribuir els programes informàtics a tercers.

A la pregunta de per què s'empren les llicències d'ús com a instrument legal per a distribuir programari, hem començat a respondre-la en la unitat 2 i en l'apartat 1 d'aquesta unitat: el programari (sigui propietari o lliure) presenta unes característiques singulars, respecte a altres béns i serveis. Característiques tant tècniques com jurídiques, en particular, ser objecte de protecció legal per mitjà dels drets d'autor (propietat intel·lectual). Analtzarem de nou totes aquestes característiques singulars del programari, conjuntament, les quals expliquen que l'instrument legal per a la seva distribució sigui la "llicència d'ús", en lloc d'un altre tipus de contractes o figures jurídiques.

Una vegada analitzat el "perquè" –les causes que fonamenten l'ús de les llicències d'ús en lloc d'altres contractes–, la funció jurídica i econòmica de les llicències de programari també expliquen el "per a què", quina és la finalitat de les llicències: s'empren per a distribuir legalment el programari, concedir drets als usuaris i imposar limitacions

a l'ús del programari. Resulta un bon instrument legal per a gestionar els drets del propietari del programari, alhora que n'afavoreixen la difusió (amb ànim de lucre o no) als usuaris.



Abans que res, podem trobar una explicació simple al fet que la llicència d'ús sigui el contracte habitual triat pels proveïdors del programari: és el contracte que més protegeix els seus drets i que més afavoreix els seus interessos, en particular els econòmics.

Tot això fa referència, sobretot, al món tradicional del programari propietari. No obstant això, com veurem, les llicències de programari també es mostren com l'instrument legal adequat per a distribuir programari lliure. En aquest cas, no tant per a protegir els interessos dels proveïdors de programari, sinó per a assegurar les llibertats dels usuaris.

4.2.1. Consideracions generals: la singularitat del programari

En qualsevol cas, sigui programari propietari o lliure, els programes informàtics presenten unes **característiques singulars, tant tècniques com jurídiques**, que expliquen que la seva distribució s'efectuï mitjançant llicències d'ús i no mitjançant un altre tipus de contractes.

Entre les **característiques tècniques** que fan singular el programari en relació amb altres béns o productes, podem esmentar les següents:

- a) Sabem que el programari és un bé **immaterial** o **intangibile**: es tracta d'un bé amb valor econòmic, però consistent en una creació de l'intel·lecte humà, sense plasmar-se en un element material.
- b) A partir d'una còpia del programari es poden fer múltiples còpies de la mateixa qualitat. És més, si no fos per l'obligació de respectar els drets d'autor, fet pel qual s'adquireix una còpia d'un programari, no hi hauria cap problema a fer còpies noves i cedir-les

(cobrant o no) a tercers, ja que l'exemplar fet servir per a la realització de còpies tampoc no resulta perjudicat amb la realització de còpies.

- c) El programari es pot modificar, cosa que dóna lloc a un programa derivat (amb millores, evolucions, aplicacions noves, errors corregits, etc.) sempre que es disposi del codi font.
- d) El programari evoluciona contínuament; o, dit des d'una altra perspectiva, queda obsolet amb certa rapidesa.
- e) Per a l'usuari pot ser beneficiós poder modificar el programari però, certament, abans que res el programari li és útil per a l'aplicació o resultat que en comporta el seu ús. D'aquesta manera, l'usuari pot decidir adquirir un programari encara que sàpiga que únicament se li concedirà un dret limitat d'ús.
- f) Com hem vist, el programari es crea en gran part de manera estàndard. A diferència del programari que es desenvolupa per encàrrec d'un client i personalitzat a les seves necessitats, el programari estàndard es distribueix "en massa".

Nota

Podeu veure l'apartat 4.1.3 d'aquesta unitat.

Quant a les **característiques d'ordre legal**, tenim les següents:

- a) El programari (a Europa, i fins avui) ha estat protegit fonamentalment per drets d'autor, equiparat a les obres literàries. No obstant això, el programari difereix d'aquestes obres, ja que els usuaris l'utilitzen per a obtenir alguna utilitat pràctica.
- b) Els proveïdors del programari troben protecció en la normativa sobre propietat intel·lectual, aplicables a obres artístiques o literàries: la legislació de la propietat intel·lectual els concedeix **drets exclusius** per a autoritzar-ne l'ús, la copia, la modificació i la distribució.
- c) A més dels drets d'autor, els proveïdors de programari no estan obligats per llei a divulgar el codi font del programa; al contrari, tenen dret a preservar-lo en secret.

Tenint en compte aquestes característiques del programari, veurem que la funció jurídica i econòmica de les llicències de programari difereix segons si es tracta d'una llicència de programari propietari "tradicional" o d'una llicència de programari lliure.

4.2.2. Funció jurídica i econòmica en les llicències de programari propietari

Precisament les empreses que desenvolupen programari propietari es beneficien al màxim dels drets exclusius d'exploració que els concedeix la legislació sobre drets d'autor (a Espanya, la Llei de la propietat intel·lectual). Quan es pretén obtenir el màxim rendiment econòmic d'un programari propietari, les empreses programadores basen el seu model de negoci en la comercialització de còpies, com més, millor.

És per això que les llicències de programari propietari tenen tradicionalment un contingut i abast molt restrictius de les facultats que sobre el programari es concedeixen a l'usuari, i també molt protector dels drets en exclusiva de l'autor. La mateixa Llei de la propietat intel·lectual és també molt protectora del titular del programari i dels seus drets exclusius.



D'aquesta manera, el proveïdor permet l'ús del programari a l'usuari, però amb moltes limitacions; a més, li prohibeix modificar i redistribuir el programari, drets que el proveïdor es reserva per a si mateix. Aquestes restriccions serveixen al proveïdor per a poder maximitzar els seus ingressos per la comercialització de còpies.

En aquest sentit, els proveïdors de programari propietari pretenen mantenir tant sí com no l'exclusiva i el control sobre la comercialització de les còpies del programari que desenvolupen. No volen que un usuari sigui "propietari" d'una còpia del programari, sinó una simple facultat per a usar-lo, ja que si fos propietari aquest podria revendre lliurement la seva còpia. Per a això, els proveïdors de programari no venen una còpia de programari a l'usuari, només li permeten utilitzar-lo mitjançant una llicència.

Hem de tenir present que, encara que la Llei de la propietat intel·lectual concedeix al proveïdor del programari el dret exclusiu a autoritzar la seva còpia i distribució, també és cert que limita el dret de distribució a la primera venda d'una còpia.



Així, l'últim paràgraf de l'article 99 de la Llei de la propietat intel·lectual estableix:

“La primera venta en la Unión Europea de una copia de un programa por el titular de los derechos o con su consentimiento, agotará el derecho de distribución de dicha copia, salvo el derecho de controlar el subsiguiente alquiler del programa o de una copia del mismo.”

Per tant, si un proveïdor del programari “vengués” còpies, el comprador podria distribuir-la lliurement a tercers, fet pel qual el proveïdor perdria els possibles ingressos per còpies noves. I cal tenir en compte el programari, tècnicament, és fàcilment reproduïble a múltiples còpies, totes elles de la mateixa qualitat.

Com preserven els proveïdors del programari l'exclusiva en la distribució de còpies? Per a aconseguir que tots i cadascun dels usuaris d'un programa informàtic “passin per caixa”, el que es fa és no vendre programari, no concedir cap dret de propietat a l'usuari sobre el programari: només concedeixen el dret a usar-lo, però l'únic propietari de la còpia del programari continua essent el proveïdor.



Això es tradueix en el fet que les llicències de programari propietari solen prohibir o restringir a l'usuari el dret de cedir la seva còpia a un altre usuari (llevat de les llicències de programari lliure, programari de prova i altres excepcions): ni vendre-la, ni regalar-la, ni llogar-la o deixar-la a un tercer.

D'altra banda, les restriccions de modificació del programari a l'usuari, juntament amb la negativa de proporcionar-li el codi font, són també importants per als interessos del proveïdor de programari propietari. Impedeixen o dificulten, d'una banda, que d'altres puguin plagiar el programa i crear-ne un altre amb prestacions idèntiques. D'altra banda, també permeten reservar al proveïdor l'exclusivitat en la prestació de serveis d'actualització o manteniment, pels quals també cobra als usuaris.

És més, quan un proveïdor comercialitza versions noves d'un programari, moltes vegades deixa de prestar el servei de manteniment sobre les versions antigues. Així, doncs, força els usuaris a adquirir una llicència nova.

4.2.3. Funció jurídica i econòmica en les llicències de programari lliure

El programari lliure també es divulga i distribueix als usuaris per mitjà de llicències d'ús. Això, malgrat que el proveïdor del programari, quan decideix distribuir-lo com a lliure, o bé no persegueix un benefici econòmic (el distribueix per raons altruistes, per aconseguir notorietat o reputació, etc.) o, si el persegueix, no l'obtindrà per la comercialització de còpies, sinó a partir d'un model de negoci diferent: la prestació de serveis sobre el programari, com ara d'actualització, consultoria o manteniment.

D'una manera una mica paradoxal, les llicències de programari, que tradicionalment s'han utilitzat per a restringir al màxim els drets de l'usuari, resulten també un mitjà adequat per a garantir als usuaris de programari lliure els seus drets sobre aquest.



En el cas del programari lliure, les llicències compleixen una funció totalment diferent. No s'empren per a protegir drets exclusius del proveïdor, o per a aconseguir que es comercialitzi el nombre més gran de còpies possible. En el programari lliure, les llicències concedeixen i asseguren als usuaris les **llibertats d'ús, modificació (adaptació i millores) i redistribució**.

Així doncs, les llicències de programari lliure concedeixen molts més drets a l'usuari i, al contrari, el nombre de restriccions i prohibicions és més baix que el recollit en les llicències de programari propietari. És més, aquestes restriccions consisteixen més aviat en "condicions" per a l'exercici dels drets, que no pretenen protegir drets d'exploració exclusius del proveïdor, sinó preservar-ne la reputació i garantir que tots els usuaris del programari es podran beneficiar d'aquestes llibertats, impedit possibles intents d'apropiació del programari.

Exemple

Com a exemples de restriccions en les llicències de programari lliure, tenim l'obligació imposada als usuaris de distribuir en tot moment el programari amb el codi font; o, en el cas de la GNU-GPL, tenim també la clàusula de *copyleft*, que permet als usuaris modificar i distribuir el programari (amb modificacions o sense) sempre que aquests el distribueixin també com a programari lliure.

Res a veure, per tant, amb les estrictes prohibicions de modificar, copiar o cedir la còpia que preveuen les llicències de programari propietari, les quals tenen per objectiu preservar exclusivament els interessos del proveïdor.

En particular, en distribuir el programari lliure mitjançant llicències d'ús basades en el reconeixement de l'autor:

- S'impedeix que algú s'intenti apropiat del programari lliure.
- Al seu torn, els usuaris tenen la garantia que han obtingut el programari amb l'autorització de qui tenia els drets d'explotació originals; és a dir, que usen, modifiquen, copien i/o redistribueixen el programari legalment, sense que ningú no els pugui acusar d'infringir drets exclusius.
- Atès que els drets morals són irrenunciables segons la Llei de la propietat intel·lectual, la utilització de llicències d'ús permet reconèixer en tot moment qui és l'autor del programari i preservar-ne la reputació.

4.3. Naturalesa jurídica

En aquesta unitat hem vist que la llicència d'ús de programari és un contracte. Ara bé, quin tipus de contracte?

La naturalesa jurídica del contracte de llicència de programari consisteix a determinar si aquesta llicència s'ha d'equiparar o no a algun dels contractes "clàssics". És a dir, determinar si, quan un proveïdor

de programari concedeix una llicència a un usuari, hem d'entendre que ens trobem davant d'un contracte equivalent, per exemple, a una compravenda, un arrendament o una prestació de servei. O bé si es tracta d'un contracte completament independent, *sui generis*, que no té res a veure amb un altre tipus de contractes.



El **contracte de compravenda** consisteix en el fet que el venedor lliura una cosa (i la seva propietat) al comprador a canvi que aquest li abonï una quantitat de diners (preu) determinada.

Per la seva banda, l'**arrendament** o **lloguer** consisteix en la cessió temporal pel llogater del dret a usar una cosa de la seva propietat a favor de l'arrendatari; aquest abona a canvi certa quantitat de diners (normalment en forma de renda o pagaments periòdics) i en finalitzar el contracte ha de tornar la cosa al llogater.

En el supòsit d'aquelles llicències que es concedeixen gratuïtament (en alguns casos de programari propietari, com el programari de prova; i en gran part del programari lliure), la qüestió se centra a determinar si la llicència d'ús de programari es pot equiparar a un **préstec** o a una **donació**.

Quan el programari s'adapta o parametriza a les necessitats de l'usuari, també podem assimilar-lo a la realització d'una obra o prestació de servei.

La qüestió de la naturalesa jurídica es planteja perquè no hi ha cap norma jurídica (almenys a Espanya ni al conjunt de la Unió Europea) que s'encarregui de regular de manera específica i completa les llicències d'ús de programari, a diferència dels contractes "clàssics", que sí que es regulen per llei. D'aquesta manera, encara que en principi determinar la naturalesa jurídica de les llicències de programari es tractaria d'un debat més aviat propi de juristes, el fet que no hi hagi una llei o norma que les reguli per

complet comporta que la resolució d'aquesta qüestió tingui una conseqüència pràctica important:

- Si entenem que el contracte de llicència de programari equival a un **contracte "clàssic"** de compravenda, d'arrendament (si escau, a un préstec o a una donació), o bé a una realització d'obra o prestació de servei, la llicència es regirà per les normes jurídiques que regulin aquests contractes: a Espanya, fonamentalment el Codi civil i el Codi de comerç.
- Al contrari, si s'entén que és un **contracte *sui generis***, no se li aplicaran les normes pròpies d'altres contractes. La llicència de programari es regiria abans que res per allò pactat entre les parts i per les normes generals sobre obligacions i contractes, però no pas per les normes que regulen contractes específics, com ara la compravenda, l'arrendament, el préstec, la prestació de serveis, etc.

Segons el que hem dit, és important saber quin és el règim legal que s'ha d'aplicar al contracte de llicència d'ús. Encara que la llicència d'ús es regeixi, en principi, pels seus propis termes i condicions, també es regirà per certes lleis i altres normes legals. Les normes legals que s'apliquen a les llicències d'ús de programari seran diferents segons si es consideren equivalents a un altre contracte (s'aplicaran les normes d'aquest contracte), o bé si es qualifiquen com un contracte *sui generis*.

En qualsevol cas, convé distingir entre aquestes **normes legals**:

- a) **Imperatives**: aquelles normes que regeixen obligatòriament entre llicenciador i llicenciatari en qualsevol cas. Si en el contracte de llicència han pactat una clàusula contrària a una norma imperativa que li sigui aplicable, aquesta clàusula serà nul·la.

Exemple

Si en la llicència figura una clàusula per la qual el proveïdor del programari s'eximeix de prestar qualsevol garantia o responsabilitat, serà una clàusula nul·la perquè hi ha lleis que prohibeixen aquest tipus de clàusules.

- b) **Dispositives:** aquelles normes que regeixen entre llicenciador i llicenciatari en cas que no hagin pactat cap altra cosa diferent al contracte de llicència.

Exemple

Si no es pacta expressament en el contracte una clàusula d'exclusivitat, l'article 99 de la Llei de la propietat intel·lectual entén que la llicència es concedeix al llicenciatari sense dret d'exclusivitat.



En aquest sentit, l'opinió majoritària actualment considera que la llicència de programari es tracta d'un contracte *sui generis*, atípic, diferent de qualsevol altre contracte (de compravenda, arrendament de coses, préstec, donació, prestació de serveis, etc.).

En relació amb el **contracte de compravenda**, sabem precisament que concedir una llicència de programari té com un dels motius principals evitar que es pugui parlar de "venda" del programari (parlem aquí de programari "propietari"). Amb això, el llicenciador conserva en tot moment els drets de propietat sobre el programari, i el control sobre la seva còpia i distribució. És a dir, deixa ben clar a l'usuari que no li "ven" el programari, sinó que únicament li'n permet certs usos limitats.

La llicència de programari tampoc no es pot assimilar per complet a un **contracte d'arrendament** (lloguer): en molts casos, la llicència es concedeix per temps indefinit, mentre que en els arrendaments s'estableix necessàriament un termini de temps determinat per a usar la cosa llogada. I fins i tot en els supòsits en què la llicència de programari es concedeix per un termini determinat, allò que el llicenciador permet a l'usuari llicenciatari són drets limitats sobre un bé immaterial com és el programari, molts menys que els que se solen concedir en un arrendament. A més, quan un contracte d'arrendament finalitza, l'arrendatari ha de tornar la cosa arrendada al llogater. En el cas de les llicències de programari, si bé de vegades s'exigeix que l'usuari torni la còpia al llicenciador en finalitzar el contracte, moltes vegades l'usuari no ha de tornar res, sinó destruir, esborrar i/ o desinstal·lar definitivament el programa.

En el cas de programes de prova o *demos*, la llicència podria assimilar-se a un préstec (que consisteix en la cessió temporal d'una cosa gratuïtament), si bé l'equiparació tampoc no pot ser absoluta: no se cedeix una cosa, sinó un dret, i possiblement no s'hagi de tornar físicament res al llicenciador en finalitzar el període de vigència (sinó esborrar el programa, i fins i tot aquest queda de vegades automàticament deshabilitat).

En els supòsits de llicències de programa gratuït, o de programari lliure que es concedeixen gratuïtament, es podrien assimilar a una donació: es permet l'ús (un dret, no una cosa) d'un programari gratuïtament i indefinidament. En tot cas, es podria tractar de donacions modals (quan es regala alguna cosa a algú, però a canvi el beneficiat amb la donació ha de complir una condició o gravamen, si bé li comporta menys perjudici que el valor del que rep), perquè aquestes llicències sempre imposen certes condicions al llicenciatari, com per exemple la clàusula de *copyleft*.

No obstant això, les antigues normes del Codi civil sobre donacions, que daten del segle XIX, difícilment podran ser adequades i suficients a les situacions que planteja una llicència d'ús de programari.



Si bé l'opinió majoritària considera les llicències de programari com un contracte *sui generis*, que es regirà fonamentalment pel que s'ha pactat entre les parts, per les normes generals aplicables a tots els contractes i per les normes sobre drets d'autor, també s'afirma que, segons cada cas concret, es podran aplicar (puntualment) algunes de les normes que regulen la compravenda, l'arrendament de coses o d'obra, el préstec, la donació, la prestació de serveis, etc.

En tot cas, l'aplicació –a les llicències d'ús de programari– de les normes que regulen altres contractes, no es produiria amb caràcter general, sinó per a supòsits puntuals i per aplicació “analògica” d'aquestes normes: per a resoldre controvèrsies que derivin d'aspectes no regulats en la llicència, o bé que s'hagin regulat per unes clàusules contractuals ambigües, difícils d'interpretar, o bé perquè una clàusula de la

Llicència es consideri nul·la perquè vulnera una norma imperativa (per exemple, si es pot aplicar a les llicències de programari la normativa sobre garanties en matèria de compravenda).

L'aplicació, per analogia, de les normes que regulen un contracte o un altre dependran de les circumstàncies concretes de cada cas: algunes llicències de programari s'assemblen més a una compravenda (programari comercialitzat en massa), d'altres a un arrendament o prestació de serveis (programari parametrizat), i d'altres a una donació o un préstec (programari distribuït gratuïtament).

Així, tant a Espanya com en altres països (el Regne Unit, els Estats Units) hi ha tribunals que han resolt litigis sobre llicències de programari per aplicació analògica de les normes que regulen la compravenda (per exemple, sobre les garanties del venedor respecte del bon estat i funcionament de la cosa venuda). En especial, es diu que les normes sobre contractes de compravenda es poden aplicar analògicament a aquelles llicències de programari que pels seus termes i condicions s'assemblin més a una compravenda, encara que realment no ho siguin.

Exemple

Pensem en aquelles llicències de programari estàndard comercialitzades "en massa" per a usuaris consumidors, que es concedeixen per temps indefinit i abonant l'usuari llicenciatari un preu a tant alçat.

En altres supòsits, es podran considerar d'aplicació analògica normes puntuals relatives als contractes d'arrendament o de prestació de serveis (per exemple, la garantia que la cosa arrendada és propietat del llogater, per la qual cosa aquest ha de garantir que cap tercer no podrà impedir a l'arrendatari usar la cosa).

Exemple

Pensem en aquelles llicències de programari creat pel llicenciadore però adaptat/parametrizat a les necessitats de l'usuari, que es concedeixen per un temps determinat, per les quals l'usuari abona una quota periòdica, i al final de les quals ha de tornar el suport (CD-ROM) al proveïdor.

Quan les llicències es concedeixen gratuïtament, es podran considerar d'aplicació analògica les normes que regulen la donació o el préstec, segons si la llicència es concedeix per temps indefinit o per un termini determinat.

També hem de tenir en compte que la Llei de la propietat intel·lectual regula, almenys en part i indirectament, el possible contingut d'un contracte de llicència d'ús de programari, ja que aquesta llei recull la sèrie de normes sobre els drets exclusius dels llicenciadors respecte del programari, sobre la manera de cedir aquests drets; i també sobre determinades facultats, prohibicions i límits que pot imposar o no a l'usuari llicenciatari.

Per tant, les normes de la Llei de la propietat intel·lectual s'aplicaran als contractes de llicència de programari en qualsevol cas i amb preferència a altres normes.

Nota

En la unitat 6 analitzarem les normes sobre els drets exclusius dels llicenciadors contingudes en la Llei de la propietat intel·lectual.

4.4. Marc normatiu

Sabem que el programari es troba protegit fonamentalment per les normes que regulen els drets d'autor. Pel que respecta a les llicències d'ús, en concret, hem exposat en l'apartat 3 que no hi ha una norma que reguli per complet el contingut a què s'han d'ajustar; tanmateix, segons les circumstàncies i pactes particulars de cada llicència d'ús, podran ser-li d'aplicació analògica les normes que regulen altres contractes.

Per tant, ens preguntem: quines lleis, quines normes s'apliquen a les llicències d'ús de programari? És a dir, quin és el seu règim legal o marc normatiu? Determinar el marc normatiu aplicable a una llicència d'ús és important, tant les **normes imperatives** (aplicables obligatòriament, que prevalen fins i tot per sobre de les clàusules de la llicència), com les **normes dispositives** (aplicables només en cas que no hi hagi cap clàusula de la llicència que regeixi el mateix aspecte).



Per **marc normatiu** entenem el conjunt de normes jurídiques (convenis internacionals, lleis, reglaments, etc.) que són aplicables als contractes de llicència de programari.

Nota

A cada país, el marc normatiu aplicable varia. En aquest apartat ens centrarem en les normes aplicables a les llicències de programari a Espanya.

No obstant això, es pot precisar que el règim jurídic a Espanya és similar de manera substancial al de la resta d'estats de la Unió Europea, pel fet que gran part de les lleis espanyoles que s'esmenten a continuació són adaptació de directives de la Unió Europea.

La norma principal aplicable a les llicències de programari a Espanya és la **Llei de propietat intel·lectual** (Reial decret legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de propietat intel·lectual, que regularitza, aclareix i harmonitza les disposicions legals vigents sobre la matèria). Se'n pot destacar el llibre I, títol VII (articles 95 a 104), relatius als "programes d'ordinador". Si bé aquesta llei no regula directament les llicències d'ús, regula els drets –exclusius– que tenen els autors d'un programari sobre aquest programa.

Nota

En l'apartat 2.2 de la unitat 2 es dona una exposició detallada dels orígens de la Llei de la propietat intel·lectual, les lleis anteriors que regien la propietat intel·lectual a Espanya, i també els convenis internacionals i directives de la Unió Europea, que l'han afavorida.

A més, la Llei de la propietat intel·lectual preveu que l'autor o, en general, el proveïdor del programari pugui cedir l'ús del programa a tercers mitjançant llicències. La mateixa llei recull quins drets pot cedir el proveïdor del programari, quines prohibicions i límits pot imposar als usuaris llicenciataris i quins drets dels usuaris llicenciataris no es poden limitar.



En particular, podem destacar l'últim paràgraf de l'article 99 de la Llei de la propietat intel·lectual, que preveu

una norma específica per a les llicències d'ús de programari:

“A tales efectos, cuando se produzca cesión del derecho de uso de un programa de ordenador se entenderá, salvo prueba en contrario, que dicha cesión tiene carácter no exclusivo e intransferible, presumiéndose, asimismo, que lo es para satisfacer únicamente las necesidades del usuario.”

Nota

Vegeu l'anàlisi en detall dels drets, límits i prohibicions dels usuaris llicenciataris en la unitat 6.

Nota

Podeu veure les condicions generals en l'apartat 1.4.

Altres normes que són aplicables a les llicències de programari (o a part d'aquestes) són les següents:

- a) **Llei 7/1998, de 13 d'abril, sobre condicions generals de la contractació.** S'aplica a gairebé totes les llicències de programari, en la mesura que continguin condicions generals (clàusules de la llicència prefixades pel proveïdor del programari per ser imposades a tots els usuaris). Així, doncs, aquesta llei és aplicable a aquelles llicències de programari que es distribueixen en massa.

Com hem vist, aquesta llei exigeix que les condicions generals compleixin certs requisits, amb la qual cosa es pretén protegir la posició de l'adherent (en les llicències de programari, l'usuari), ja que aquestes condicions generals es redacten i són imposades unilateralment pel proveïdor del programari.

- b) **Llei 26/1984 (reformada el 1998), de 19 de juliol, general per a la defensa dels consumidors i usuaris.** S'aplica només a aquelles llicències de programari, l'usuari llicenciataris de les quals sigui un consumidor. En aquests casos, les seves normes són d'especial importància, ja que impedeixen que el proveïdor llicenciador pugui imposar clàusules abusives a l'usuari llicenciataris (consumidor).

Igual que la Llei sobre condicions generals de la contractació, la prohibició de clàusules abusives que preveu la Llei general per a la defensa dels consumidors i usuaris té com a finalitat protegir la posició del consumidor; en aquest cas, l'usuari d'un programari,

davant clàusules imposades pel llicenciador que comportin a favor d'aquest un injust "desequilibri de les prestacions".

Nota

En l'apartat 5.1.2 analitzarem amb més detall la incidència d'aquesta llei en aquelles llicències de programari que tenen com a llicenciatari un consumidor.

- c) **Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (la coneguda LSSI):** s'aplica a aquelles llicències de programari que s'adquireixen per Internet (*click-wrap licenses*). En particular, són aplicables els articles 23 a 29 de l'LSSI, que estableixen certes obligacions d'informació i passos que s'han de seguir en el procés de contractació per via electrònica. Hi ha més obligacions quan l'usuari és un consumidor.

Tal com hem comentat, gairebé totes aquestes lleis espanyoles tenen el seu origen en directives de la Unió Europea. Les directives consisteixen en normes que la Unió Europea dicta als seus estats membres perquè unifiquin el seu règim jurídic respecte a una matèria determinada. Les directives aconseguen unificar les diverses normes existents en els estats membres, imposant-los l'obligació de dictar, en un termini màxim de temps, una nova llei que tingui unes normes que es corresponguin amb les de la directiva.

Per tant, les lleis que es promulguen a Espanya a conseqüència d'una directiva de la Unió Europea tenen un contingut molt similar a les lleis corresponents en els altres estats de la Unió Europea.

Nota

L'LSSI s'aplica a les llicències *click-wrap*.

Exemple

Així, doncs:

- a) La legislació sobre condicions generals de la contractació i sobre protecció dels consumidors davant clàusules abusives té el seu origen en la Directiva 93/13/CEE, del Consell, de 5 abril de 1993, sobre clàusules abusives en els contractes establerts amb consumidors.

- b) L'LSSI té el seu origen en la Directiva 2000/31/ CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de juny de l'any 2000, relativa a determinats aspectes dels serveis de la societat de la informació, en particular, el comerç electrònic en el mercat interior.
- c) Pel que respecta a la Llei de la propietat intel·lectual, també té com a antecedent algunes directives de la Unió Europea, com la Directiva 93/98/CEE, del Consell, de 29 d'octubre, relativa a l'harmonització del termini de protecció del dret d'autor i de determinats drets afins; o la Directiva 91/250/CEE, de 14 de maig, sobre la protecció jurídica de programes d'ordinador. En qualsevol cas, la Llei de la propietat intel·lectual també té el seu origen en convenis internacionals, més enllà del marc de la Unió Europea, com la convenció de Berna per a la protecció de les obres literàries i artístiques; i la convenció universal sobre drets d'autor.

D'aquesta manera, és necessari destacar que si bé al llarg d'aquestes unitats ens referim contínuament a la Llei de la propietat intel·lectual espanyola, el règim legal que estableix aquesta llei sobre drets d'autor respecte del programari és substancialment idèntic al de la resta de la Unió Europea.

D'altra banda, i segons hem exposat en l'apartat 3 d'aquesta unitat, relatiu a la naturalesa jurídica del contracte de llicència de programari, també poden ser d'aplicació analògica les normes del **Codi civil** i del **Codi de comerç mercantil** sobre la compravenda (per a aquelles llicències de programari estàndard comercialitzades "en massa" a usuaris consumidors, concedides per temps indefinit i abonant l'usuari llicenciatari un preu fix); o si escau, les normes del **Codi civil** relatives a l'arrendament de béns o prestació de serveis (per a aquelles llicències de programari creat pel llicenciadador però parame- tritzat a les necessitats de l'usuari, que es concedeixen per X anys i per les quals l'usuari abona una quota mensual o anual).

Si les llicències d'ús són gratuïtes, es podrien aplicar les normes del Codi civil que regulen el contracte de préstec o la donació.

No obstant això, l'aplicació per analogia d'aquestes normes, del Codi civil o del Codi mercantil no serà automàtica i obligatòria, sinó que dependrà de cada cas: en funció de si ho pacten expressament les parts o de si ho decideix un jutge en un litigi.

En última instància, sí que seran aplicables les **normes i principis generals** sobre les obligacions i els contractes, que preveuen tant el Codi civil i el Codi de comerç. Es poden destacar normes i principis com ara:

- Complir i executar els contractes de bona fe.
- Responsabilitat per l'incompliment dolós o negligent de les obligacions contractuals.

4.5. Llicències de programari especials

Les llicències de programari especials són alguns tipus de llicències que contenen alguna especialitat respecte de la llicència d'ús típica.

En aquest apartat ens referim a llicències de programari (generalment sobre programari propietari) que inclouen alguna particularitat d'especial importància, amb relació a les llicències d'ús habituals. Entre aquestes llicències "especials" podem esmentar: la llicència "clau en el pany", la llicència d'ús especial per a actualització (*upgrade*), i la llicència d'ús especial per a subcontractació (*outsourcing*).

4.5.1. Llicència "clau en el pany"

L'especialitat de la llicència "clau en el pany" és que es pacta expressament una garantia o resultat concret: que el programari satisfaci les necessitats concretes de l'usuari llicenciatari. La llicència "clau en el pany" pot recaure, en principi, tant sobre programari propietari com sobre programari lliure.

Aquesta especialitat no es dona en el programari d'ús domèstic comercialitzat en massa, sinó en el cas de programari d'aplicacions

Nota

En les unitats 7 i 8 analitzarem amb deteniment les llicències de programari lliure i les seves modalitats principals.

complex, destinat a empreses. No es tracta d'un programari que el proveïdor desenvolupi per encàrrec de l'usuari (en aquest cas seríem davant d'un contracte de desenvolupament de programari), sinó que el proveïdor llicencia a l'usuari un programari estàndard de la seva titularitat.

Tanmateix, fins i tot essent estàndard, el proveïdor sí que s'encarrega de fer una sèrie d'adaptacions en el programari per adequar-lo a les necessitats concretes de l'usuari, segons el que aquest li hagi sol·licitat. Aquestes adaptacions es coneixen amb el terme de *parametritzacions* o *extensions* (quan no modifiquen part del codi font), o *adaptacions a l'usuari* o *modificacions* (quan comporten l'adaptació del codi font); aquestes últimes són les que caracteritzen les llicències "clau en el pany".

En aquest cas, en la llicència d'ús es pacten serveis addicionals com la "instal·lació" del programari, que queda a càrrec del proveïdor; i també l'existència d'un **període probatori i/o tests de conformitat**, durant els quals l'usuari comprova que el programari funciona d'acord amb les seves necessitats. Una vegada transcorregut el període probatori o superat amb èxit el test de conformitat, l'usuari dóna la seva acceptació al programari i s'inicia pròpiament la llicència. És clar, l'usuari llicenciatari abona un preu per la llicència "clau en el pany" bastant més elevat del que pagaria per la llicència d'un programari purament estàndard.



En les llicències "clau en el pany" constitueix un pacte essencial que el programari satisfaci necessitats específiques de l'usuari. És per això que el programari estàndard haurà de ser adaptat a l'usuari.

En aquestes llicències "clau en el pany", encara que el programari pugui ser propietari, el fet d'incorporar adaptacions per a adequar-lo a les necessitats de l'usuari pot comportar també que l'usuari llicenciatari tingui un dret limitat a modificar el programari i tenir accés al codi font; en particular, per a crear, modificar o suprimir aquestes adaptacions a l'usuari o parametritzacions.

4.5.2. Llicència d'ús especial per a actualització (upgrade)

Aquesta llicència especial requereix, més aviat pressuposa, que hi hagi una llicència d'ús de programari anterior, i consisteix en l'autorització concedida pel proveïdor a l'usuari perquè aquest usi el programari en unes circumstàncies diferents de les inicials, a canvi d'una quantitat addicional.

A la pràctica, aquesta llicència especial per a actualització pot consistir tant en un contracte diferent de la llicència d'ús original, com en un annex de la llicència. Entre les circumstàncies noves en les quals l'usuari pot utilitzar el programari gràcies a la llicència per a actualització tenim:

- L'ús del programari en un ordinador diferent, de més potència o capacitat (per exemple, d'un PC a un *mainframe* o servidor, etc.).
- En un sistema operatiu diferent del previst en la llicència original.
- L'ús per un nombre d'usuaris o ordinadors superior al previst en la llicència original: per exemple, permetre que el programari passi a estar disponible per a tots els ordinadors connectats a la xarxa interna de l'usuari.

4.5.3. Llicència d'ús especial per a subcontractació (outsourcing)

Es tracta de les llicències d'ús d'un programari que el proveïdor concedeix a una empresa que presta serveis de subcontractació informàtica; és a dir, una empresa que s'encarrega de prestar serveis de gestió informàtica a altres empreses.

En aquest cas, la llicència presenta l'especialitat que el seu programari objecte no té com a usuari final el llicenciatari (l'empresa de subcontractació) sinó els clients del llicenciatari, que no adquireixen llicències d'ús del programari.



En les llicències d'ús especial per a subcontractació, el llicenciatari vol utilitzar el programari per a prestar serveis a tercers.

Així doncs, es tracta d'una excepció a la regla general que preveu l'article 99 de la Llei de la propietat intel·lectual: la llicència d'ús de programari especial per a subcontractació no té per objecte "satisfacer las necesidades personales del usuario", sinó la dels clients del llicenciatari.

Evidentment, el preu que el llicenciatari abona per la llicència al proveïdor és elevat, perquè el programari el destina a tots els seus clients. El llicenciatari és el responsable davant el proveïdor per les vulneracions dels drets exclusius sobre el programari que puguin cometre els seus clients.

No obstant això, en el contracte de prestació de serveis de gestió informàtica que vincula a l'empresa de subcontractació amb els seus clients, se'ls imposa que hauran d'indemnitzar l'empresa de subcontractació per qualsevol reclamació que rebi del proveïdor del programari, a causa d'una vulneració dels drets exclusius sobre el programari (per un ús, una còpia o una redistribució no autoritzada) comesa pel client o pels seus empleats.

4.6. Contractes accessoris a la llicència de programari

Juntament amb de les llicències del programari de certa complexitat destinat a empreses, apareixen uns contractes de prestació de serveis sobre el programari, que denominem **contractes "accessoris"** a la llicència de programari perquè **tenen com a pressupost de la seva existència una llicència de programari, a què estan vinculats.**

Aquests contractes poden constar en un document a part de la llicència d'ús; però també com a part del contracte de llicència, tant dins de les seves clàusules com en un annex.

D'aquests contractes accessoris, en destaquem el contracte de manteniment, el contracte de consultoria i formació (de vegades unit amb el de manteniment) i l'escrow.

4.6.1. Contracte de manteniment

El programari és relativament inestable en el seu funcionament, i els seus possibles errors no són fàcils d'arreglar, i menys encara si

L'usuari no disposa del codi font; a més, es queda obsolet amb certa rapidesa. D'aquesta manera, i una vegada acabat el període de garantia que el proveïdor ofereix sobre el programari en la llicència, per a l'usuari pot ser imprescindible el manteniment del programari, sobretot en programari de certa complexitat i destinat a empreses i professionals.

Per al proveïdor del programari, prestar el servei de manteniment li comportarà una font complementària, i fins i tot molt important, d'ingressos. A més, prestar el servei de manteniment permetrà al proveïdor controlar el bon funcionament del programari, millorar-lo i arreglar aquells errors que li comuniquin els usuaris.

Definició

Mitjançant el **contracte de manteniment**, el prestador del servei s'obliga davant l'usuari a mantenir el funcionament correcte del programari i/o a proporcionar les seves successives versions noves, a canvi del pagament d'una quota de manteniment (anual, trimestral, mensual, etc.).

Prestador del servei: en programari propietari i programari lliure

Sobre el prestador d'aquest servei, hem de tenir presents els aspectes següents:

- a) En el cas del **programari propietari**, el servei de manteniment només el pot prestar el proveïdor del programari o algú autoritzat pel proveïdor: és l'únic que disposa del codi font i l'únic amb dret a modificar el programari llicenciat.

Pot ser que, fins i tot essent formalment un contracte accessori a la llicència d'ús, el manteniment constitueixi de vegades més negoci per al proveïdor que no pas el preu que obté per la llicència.

Exemple

Pensem en certs programes de programari especialitzat, complex, amb aplicacions destinades a professionals.

L'usuari ha de contractar el manteniment durant el temps en què pensi que el programari li serà útil (un, dos, tres anys, etc.), per a garantir-se que qualsevol defecte en el funcionament del programari li serà reparat.

Com que l'únic que pot prestar aquest servei és el proveïdor, es diu que el contracte de manteniment permet al proveïdor mantenir captiu l'usuari.

Nota

L'excessiu zel que els proveïdors de programari mostren en no revelar el seu codi font no sempre es deu solament a evitar plagis del programa; en alguns casos, es deu també al seu desig de ser els únics que pugui prestar els serveis de manteniment sobre el programari, la qual cosa els reportarà també ingressos importants: el model de negoci d'aquests proveïdors es basa, en aquests supòsits, tant en la comercialització de llicències com en la prestació del servei de manteniment.

En alguns països, com el Regne Unit, s'ha discutit sobre si és legal que el proveïdor obligui l'usuari a contractar-li el servei de manteniment, cosa que impedeix que el prestin a tercers: es considera que això pot comportar una restricció il·legal de la lliure competència, o comportar competència deslleial. Fins i tot, hi ha hagut ja algun litigi en el qual els tribunals han obligat el proveïdor d'un programari a oferir una "llicència de modificació" a tercers prestadors de serveis de manteniment.

- b) En el cas del **programari lliure**, el prestador del servei de manteniment pot ser qualsevol informàtic o empresa de serveis informàtics, ja que pot disposar lliurement del codi font. D'aquesta manera, el manteniment es presta en règim de lliure competència.

Curiosament, pel que fa a l'exploració de programari hi ha models de negoci que tenen com a essencial la prestació del servei de manteniment, tant respecte a cert programari propietari com en el programari lliure.

En qualsevol cas, en el programari propietari, el negoci és per al proveïdor del programari gràcies als seus drets d'exclusivitat (i a no revelar el codi font) i, com s'ha comentat, a la possibilitat de mantenir "captiu" l'usuari. Pot optar per cobrar un preu relativament barat per la llicència, a canvi d'assegurar-se el pagament d'una quota de manteniment durant un llarg temps.

En el programari lliure, el model de negoci es pot basar en la prestació de serveis com el de manteniment, però en aquest cas per una raó diferent. No es tracta que sigui un ingrés més elevat per al titular del programari, ja que no hi ha un dret d'exclusivitat (per tant, els ingressos per la concessió de llicència són nuls o mínims) i els serveis de manteniment es presten en lliure competència.

Per tant, en el cas del programari lliure, les empreses informàtiques poden competir entre elles per la prestació d'un servei de manteniment millor, més barat, més fiable, etc. No obstant això, a l'hora de prestar aquest servei, el creador del programari sempre pot tenir un avantatge competitiu sobre la resta, en ser a la pràctica qui més i millor coneix el programari en qüestió. O, si més no, els usuaris es poden mostrar més confiats a rebre el manteniment del programari de part de qui l'ha creat.

Modalitats del servei

Hi ha tres **modalitats típiques del servei de manteniment**. En molts contractes, es preveuen diverses o totes aquestes modalitats:

- 1) **Manteniment correctiu:** assistència tècnica per corregir els errors o fallades que es produeixin en el funcionament del programari.
- 2) **Manteniment preventiu:** assistència tècnica, per exemple mitjançant revisions periòdiques, per evitar que es produeixin errors en el funcionament.

- 3) **Manteniment evolutiu o d'actualització:** proporcionar a l'usuari les millores o noves versions del programari que el proveïdor llançi al mercat successivament.

Elements principals i obligacions de les parts

Els elements principals en un contracte de manteniment són:

- a) **Característiques del servei:** assistència i correcció d'errors a distància, reparació dels errors *in situ* per un tècnic (manteniment correctiu); revisions periòdiques (manteniment preventiu); proporció de millores i versions noves (manteniment evolutiu).
- b) **Temps de resposta:** temps màxim, a partir del requeriment del client, en el qual el proveïdor ha d'atendre i resoldre la incidència.
- c) **Durada:** termini de temps durant el qual s'ha de prestar el servei.
- d) Pel que fa a les **obligacions de les parts:**
- Proveïdor: ha de mantenir el programari en funcionament, corregint els errors que es produeixin; proporcionar a l'usuari, si s'escau, les millores o versions noves del programari.
 - Usuari: principalment, abonar la quota de manteniment. Freqüentment, aquesta quota es fixa sobre un percentatge (%) del preu de la llicència.

4.6.2. Contracte de consultoria i formació



El proveïdor del programari presta a l'usuari el servei consistent a atendre les seves consultes sobre la instal·lació i funcionament del programari. Es diferencia del contracte de manteniment en el fet que en aquest cas no es tracta d'evitar o corregir errors del programari, sinó de resoldre dubtes a l'usuari sobre el seu funcionament.

Com que consisteix en un servei que l'usuari necessita sobretot en començar a usar el programari, quan encara no el coneix bé, és possible

que aquest servei quedi inclòs dins de la llicència, com a prestació accessòria a la instal·lació del programa.

Se sol prestar mitjançant un servei de consulta telefònica o per correu electrònic; les consultes de l'usuari es responen al moment o dins d'un temps màxim. També pot acudir un tècnic a les dependències on l'usuari té instal·lat el programari.

Dins del contracte de consultoria, tenim com a variant la **formació**: tècnics del proveïdor ensenyen als empleats de l'usuari el funcionament del programari, o els imparteixen uns cursos d'ús.

Anàlogament a allò assenyalat sobre el contracte de manteniment, en el cas del programari lliure, qualsevol empresa de serveis informàtics, en disposar del codi font del programa, pot prestar en règim de lliure competència el servei de consultoria i formació.

4.6.3. Escrow

En aquest cas no es tracta d'una prestació de serveis, sinó d'una modalitat de dipòsit. El proveïdor del programari lliura una còpia del codi font a un tercer (dipositari), normalment un notari, una companyia de seguretat o una empresa tecnològica, que es compromet a custodiar (i no revelar) la còpia del codi a canvi d'una remuneració.



L'especialitat d'aquest dipòsit és que el dipositari pot lliurar la còpia del codi font del programari a l'usuari llicenciatari, sempre que es presentin unes circumstàncies determinades.

Aquestes circumstàncies són, normalment:

- Fallida, suspensió de pagaments o dissolució del proveïdor.
- Incompliment pel proveïdor de les seves obligacions contractuals com a llicenciatari del programari o prestador del servei de manteniment.

Nota

Com podreu endevinar, aquest contracte només es dóna en el cas de programari propietari i mai si el programari objecte de llicència és un programari lliure o de codi obert, en el qual l'usuari pot disposar lliurement del codi font.

En el cas del programari propietari, el pacte d'escrow s'ha vist com la via que permet compatibilitzar el desig del proveïdor de conservar en exclusiva el codi font, amb el dret de l'usuari a poder continuar usant el programari si el proveïdor –que hi està obligat– no li resol els errors de funcionament o no li proporciona les millores necessàries.

4.7. Conclusions

En aquesta unitat hem obtingut una aproximació general a les llicències d'ús, tant de programari propietari com lliure, de la qual podem extreure els conceptes següents:

- a) Les llicències d'ús són un contracte, subscrit entre dues parts, que constitueix l'instrument legal habitual pel qual el titular d'un programari concedeix a altres persones –els usuaris– el dret a utilitzar-lo.

En les llicències s'estipulen, a més, limitacions i prohibicions que l'usuari ha de respectar (sobretot, en cas de programari propietari); o, si escau, la concessió a l'usuari d'altres drets com la modificació i la redistribució (sobretot, en cas de programari lliure).

- b) El dret que es concedeix a l'usuari sobre el programari amb la llicència pot no coincidir amb els drets que l'usuari adquireixi sobre el suport del programari. De la mateixa manera, el suport en què es proporciona la còpia de programari a l'usuari condiona la forma de la llicència (document en paper, arxiu electrònic, etc.).
- c) Les llicències d'ús s'empren com a instrument legal per a distribuir programari "estàndard", la qual cosa representa que gran part

de les seves clàusules consisteixen en condicions generals que el llicenciador imposa a tots els usuaris.

- d) Les llicències d'ús es revelen com un instrument legal adequat tant per a la distribució de programari propietari com de programari lliure, ja que compleixen la funció jurídica i econòmica que es persegueix en ambdós casos: protegir els drets del llicenciador i afavorir els seus interessos (llicències "propietàries") o, en l'altre extrem, assegurar les llibertats dels usuaris i impedir que algú s'apropriï en exclusiva del programari (llicències "lliures").
- e) La llicència d'ús es qualifica com un contracte *sui generis* i atípic, de manera que no hi ha una llei que el reguli per complet, ni se li apliquen automàticament i en tots els casos les lleis que sí que regulen contractes tradicionals (compravenda, arrendament, préstec, donació, prestació de serveis, etc.). No obstant això, les circumstàncies concretes de cada supòsit determinaran la possible aplicació, per analogia, de les lleis que en regulen uns o d'altres.
- f) Les llicències d'ús es troben subjectes a allò que disposa no solament la Llei de propietat intel·lectual, sinó també a certes normes en el seu dret contractual que tracten de protegir la posició de la part més dèbil –en aquest cas, el llicenciatari– en certs contractes: normes protectores dels consumidors, d'aquells que s'adhereixen a condicions generals o dels que contracten per Internet (p. ex., en llicències *click-wrap*).
- g) Hi ha algunes modalitats especials de llicències de programari, com la "clau en el pany", i les d'ús especial per a actualització o subcontractació, que presenten unes circumstàncies específiques de rellevància particular.
- h) Al costat de moltes llicències d'ús de programari, apareixen contractes accessoris, com ara els de manteniment, consultoria o escrow. Mereix una especial atenció el de manteniment, que és a vegades de gran importància per a l'interès del llicenciador. El debat entre programari propietari i programari lliure es reflecteix en aquest punt, atès que el llicenciador de programari propietari controla la prestació del seu servei de manteniment (té "captiu" l'usuari), mentre que el programari lliure permet que el servei de manteniment es pugui prestar en lliure competència.

5. Elements de la llicència de programari

En analitzar les llicències d'ús, tant les de programari propietari com les de programari lliure, mereix una consideració especial que estudiem els seus **elements subjectius** o personals: quins subjectes són les parts de la llicència de programari. D'una banda, es troba el proveïdor llicenciador, que concedeix un dret d'ús sobre el programari a l'usuari llicenciatari (en una llicència de programari lliure, concedeix a més el dret a modificar i redistribuir el programari, amb modificacions o sense). D'altra banda, tenim aquest usuari llicenciatari, que al seu torn adquireix aquest dret d'ús, abonant o no un preu per això.

El proveïdor llicenciador s'ha de trobar facultat per concedir llicències de programari, bé perquè n'és l'autor, el titular dels seus drets d'exploració o, com a mínim, d'un dret a la seva distribució. Per la seva banda, amb relació a l'usuari llicenciatari, és important saber si es tracta d'un empresari o d'un consumidor, ja que d'això dependrà el règim legal aplicable a la llicència.

Bona part d'aquesta unitat l'ocuparà, per tant, l'anàlisi de les figures del proveïdor llicenciador i de l'usuari llicenciatari. Això, juntament amb l'anomenada *garantia de titularitat* que el proveïdor llicenciador ha de prestar en la llicència d'ús: assegurar a l'usuari i responsabilitzar-se del fet que aquest obté la llicència per a usar el programari d'algú facultat legalment per a concedir-la, sense infringir drets d'autor de tercers. També veurem la importància específica que, en les llicències de programari lliure, té el respecte al reconeixement i la reputació de l'autor original del programari, la qual cosa contribueix a garantir les llibertats d'ús, modificació i redistribució.

A més, abordarem un punt important en les llicències d'ús de programari, com és la seva formació i l'inici de la seva vigència, en tant que consisteixen en un contracte producte de l'acord de voluntats entre dues parts (proveïdor i usuari). En concret, analitzarem l'acceptació de les clàusules de la llicència per part de l'usuari. Ens centrarem

en els problemes de validesa legal de les llicències *shrink-wrap* i *click-wrap*, les quals consisteixen a considerar com a acceptació de les clàusules de la llicència una acció de l'usuari determinada (obrir l'embolcall del paquet del programari, instal·lar-lo des d'Internet); i també els problemes de validesa legal que comporten les clàusules sobre "acceptació" en la llicència GNU-GPL, la llicència de programari lliure per antonomàsia.

Finalment, examinarem dos dels principals elements objectius de tota llicència de programari: el termini i el preu. En particular, posarem èmfasi en les diferents modalitats de terminis i de preu, i també en el termini i el preu a les llicències de programari lliure.

Amb aquesta unitat d'aprenentatge, el lector assolirà els objectius següents:

1. Conèixer els elements subjectius o personals del contracte, és a dir, les dues parts intervinents en una llicència de programari: el proveïdor llicenciat del programari i l'usuari llicenciat del programari.
2. Aprendre a determinar qui són les diverses persones que poden llicenciar un programari (proveïdor llicenciat): el seu autor original o els seus autors originals, el titular dels drets d'explotació, el distribuïdor de programari.
3. Saber, en particular, qui pot llicenciar un programari en cas que hagi estat desenvolupat per diversos programadors (distingint la figura de l'"obra conjunta" de l'"obra en col·laboració"), o bé en cas que hagi estat desenvolupat per col·laboradors o assalariats a instàncies d'una persona jurídica (és a dir, una empresa, una administració pública o una organització sense ànim de lucre).
4. Entendre en què consisteix la denominada *garantia de títol* o de *titularitat*.
5. Saber, respecte a l'usuari llicenciat, que els seus drets i obligacions poden ser diferents en funció de si es tracta d'un consumidor o d'un empresari/professional.
6. Conèixer les especialitats que les llicències de programari lliure representen en la posició del proveïdor llicenciat.

7. Comprendre la importància de l'acceptació de l'usuari com a forma i moment en què la llicència passa a ser un contracte vinculant entre el proveïdor llicenciat i l'usuari llicenciatari. En aquest sentit, analitzarem les llicències *click-wrap* i *shrink-wrap*, i també els seus possibles problemes de legalitat.
8. Discernir, com a cas particular, quan s'entén per produïda l'acceptació de la llicència GNU/GPL.
9. Saber analitzar dos elements objectius essencials en les llicències de programari: el termini de durada i el preu de la llicència. En especial, estudiarem la durada i el preu en les llicències de programari lliure.

5.1. Elements subjectius o personals. Parts en les llicències de programari

Igual que en altres contractes, en tota llicència d'ús de programari hi ha dues parts, dues persones (físiques o jurídiques) a les quals la llicència assigna drets i obligacions amb relació al programari objecte de la llicència: són el proveïdor llicenciat i l'usuari llicenciatari del programari.

5.1.1. El proveïdor llicenciat del programari



El **proveïdor llicenciat** és qui concedeix la llicència a l'usuari per utilitzar el programari, proporcionant-li una còpia del programari llicenciat.

Com hem vist, el proveïdor llicenciat del programari és qui sol fixar de manera unilateral els termes i condicions de la llicència, limitant-se l'usuari llicenciatari a acceptar-los o rebutjar-los, però sense poder entrar a negociar el contingut dels drets i obligacions de la llicència.

El proveïdor llicenciat ha de tenir drets suficients sobre el programari, conforme a la legislació sobre drets d'autor (o si escau, titular

d'un programari patentat), per poder concedir llicències d'ús. Enten-
drem que el proveïdor llicenciador n'està facultat quan és:

- a) **L'autor (o autors) del programari:** és a dir, el programador o programadors que l'han creat. Com a titular original dels drets exclusius sobre el programari, l'autor serà qui el pugui distribuir mitjançant llicències d'ús, llevat que els drets d'explotació sobre el programari es trobin cedits a una altra persona, física o jurídica.
- b) **El titular dels drets d'explotació del programari:** a vegades, l'autor ha cedit (voluntàriament o per obligació legal) els drets d'explotació a una altra persona, física o jurídica. Serà llavors aquesta persona, com a titular dels drets d'explotació, qui pugui usar, modificar i distribuir el programari a tercers.

Exemple

Com a **cessió legal** dels drets d'explotació sobre el programari, tenim com a exemple per antonomàsia el dels programadors que treballen en una empresa desenvolupadora de programari: si el seu contracte de treball no estipula el contrari, la Llei de la propietat intel·lectual assigna automàticament a l'empresa els drets d'explotació del programari que creïn els seus empleats, en el marc de la seva relació laboral.

Com a **cessió voluntària** tenim com a exemple aquells programadors que, essent independents i autònoms, creen un programari per encàrrec d'una empresa, que s'encarregarà de comercialitzar-lo. El contracte que regeixi les relacions entre ambdues parts (contracte de desenvolupament de programari) podrà estipular la cessió dels drets d'explotació sobre el programari a l'empresa.

- c) **Titular només del dret a distribuir el programari (distribuïdor):** persona designada per l'autor o el titular dels drets d'explotació sobre el programari, com a distribuïdor del programari (per exemple, en un territori). En aquest cas, es faculta el distribuïdor del programari per a concedir-ne subllicències.



Poden concedir llicències d'ús a) l'autor o autors originals del programari, b) la persona física o jurídica que sigui titular dels drets d'exploració, o c) aquella que com a mínim tingui el dret a distribuir el programari objecte de la llicència en qüestió. Aquesta diversitat de subjectes amb capacitat per a concedir llicències de programari és el que explica que denominem aquesta part *proveïdor del programari* o simplement *licenciador*. Es tracta d'expressions més genèriques que permeten incloure tots els que poden atorgar llicències sobre el programari, a diferència d'altres sovint emprades, com ara *autor*, *titular* o *propietari* del programari.

En els propers apartats analitzarem amb detall cada un d'aquests possibles "proveïdors llicenciadors" de programari.

L'autor o autors



Proveïdor llicenciador pot ser, en primer lloc, l'autor o autors del programari, és a dir, el programador o programadors que l'han creat, com ara el titular original o els titulars originals dels drets exclusius sobre el programari. L'autor podrà concedir llicències d'ús sempre que els drets d'exploració sobre el programari no s'hagin cedit a un tercer.

Entenem que, en principi, només pot ser autor d'un programari una o diverses persones físiques perquè es tracta d'una obra intel·lectual, creada per l'intel·lecte humà. No obstant això, la mateixa Llei de la propietat intel·lectual preveu que, en determinades circumstàncies, una persona jurídica es pugui considerar "l'autor" del programa informàtic, com en els casos en què un programari sigui una "obra col·lectiva", tal com l'hem definit en aquest curs.

A més, l'autor persona física només podrà concedir llicències d'ús del seu programari si és major d'edat, és a dir, si té capacitat legal

Nota

Podeu veure la definició del programari com a obra col·lectiva en l'apartat 2.1 d'aquest curs.

per a contractar. Els autors de programari que siguin menors d'edat, el mateix que per a subscriure altres contractes, necessitaran l'autorització dels seus pares o tutor per a concedir una llicència vàlida.

No obstant això, la Llei de la propietat intel·lectual permet als autors menors d'edat concedir per si mateixos llicències de programari si es tracta d'"autores menores de dieciocho años y mayores de dieciséis, que vivan de forma independiente con consentimiento de sus padres o tutores o con autorización de la persona o institución que los tengan a su cargo".

El programari pot ser creat per l'esforç i la tasca d'un programador aïllat. Serà aquest l'únic autor i, per tant, l'únic facultat per a explotar el programari. Però sabem que, a la pràctica, aquest no és el supòsit habitual. El programari sol ser el producte de l'esforç de diverses persones. En aquests casos, el programari pot consistir en el següent:

- a) **Obra en col·laboració:** es tracta del programari creat com a resultat unitari del treball de diversos programadors, sempre que sigui possible separar les aportacions de cadascun i explotar-les independentment.



Nota

Podeu veure en la unitat 2 la legislació sobre propietat intel·lectual aplicada a les obres en col·laboració.

Com hem vist, quan el programari consisteix en una "obra en col·laboració", tots els programadors intervingents tenen la consideració d'autors (coautors), i són titulars dels drets d'autor sobre el programari en la proporció que ells pactin (si no hi ha pacte, són titulars a parts iguals). El programari és una propietat comuna de tots ells, així que per a concedir-ne una llicència, serà necessari en principi el consentiment de cadascun dels coautors.

Aquesta forma d'autoria és important tenir-la en compte en el cas del programari lliure, ja que el programari que sigui objecte d'una llicència lliure es pot desenvolupar i millorar amb les contribucions de diversos programadors. Quan aquestes contribucions constitueixin mòduls separables, susceptibles d'explotar-les independentment, amb les finalitats de determinar l'autoria del programari, haurem d'entendre

que es tracta d'una obra en col·laboració: propietat en comú, en principi a parts iguals, de tots els programadors.

- b) **Obra col·lectiva:** és més freqüent que, quan intervenen diversos programadors en la creació d'un programa informàtic, el resultat sigui una "obra col·lectiva". En aquest cas, l'aportació de cada programador al programari no pot ser objecte d'exploració separada, sinó que cada una de les aportacions "es fon en una creació única i autònoma".



Tal com hem vist, la Llei de la propietat intel·lectual defineix com a obra col·lectiva:

"la creada por la iniciativa y bajo la coordinación de una persona natural o jurídica que la edita y divulga bajo su nombre y está constituida por la reunión de aportaciones de diferentes autores cuya contribución personal se funde en una creación única y autónoma, para la cual haya sido concebida sin que sea posible atribuir separadamente a cualquiera de ellos un derecho sobre el conjunto de la obra realizada."

En aquest cas, segons la Llei de la propietat intel·lectual, l'autor del programari és, llevat de pacte en contra, la persona natural o jurídica que l'edita i divulga sota el seu nom. Per tant, només és aquesta persona (i no els creadors) qui en pot concedir llicències.

Exemple

Això significa que, per exemple, quan una empresa que es dedica a desenvolupar i comercialitzar programari encarrega a uns quants programadors (*freelance* o empleats seus) que creïn un programari, per a comercialitzar-lo en el mercat, és l'empresa i no els creadors l'única autora als efectes legals. Per tant, l'empresa seria l'única titular, tant dels drets morals com dels drets d'exploració (si bé, aquesta interpretació literal de la Llei és discutida per alguns juristes, que entenen que en cap cas no pot ser una persona jurídica titular de drets morals).

Nota

Podeu veure en la unitat 2 la legislació sobre propietat intel·lectual aplicada a les obres en col·laboració.

La figura de l'“obra col·lectiva” permet també a institucions com la Free Software Foundation que se la consideri legalment com a autora del programari que es crea sota els seus auspicis.

Aquesta distinció entre *obra col·lectiva* i *obra en col·laboració* és important per al desenvolupament del programari lliure. Hem dit que, si a partir d'un programari lliure original, un programador desenvolupa un mòdul que constitueix un element separable, el conjunt serà una obra en col·laboració. Tanmateix, si les obres derivades constitueixen contribucions a un mòdul únic, que no poden ser objecte d'explotació individual, serem davant d'una obra col·lectiva: en aquest supòsit, l'autor serà aquella persona física o jurídica (empresa, administració pública, organització sense ànim de lucre, etc.) que dirigeixi i coordini el desenvolupament d'aquest programari.

Titular dels drets d'explotació o econòmics

Quan es crea un programari, el **titular original** dels drets d'explotació n'és l'autor. No obstant això, pot ser que amb posterioritat a la seva creació una altra persona (física o jurídica) esdevingui titular dels drets d'explotació: parlem llavors de *titular derivat*. En aquest supòsit, aquesta altra persona passa a ser l'única facultada per a autoritzar les reproduccions del programari, fer-hi modificacions o distribuir-lo.



Per tant, quan l'autor cedeix (voluntàriament, per successió o per obligació legal) els drets d'explotació sobre el programari a un tercer, aquest passa a ser l'únic capaç de concedir llicències d'ús sobre aquest programari.

Aquest titular pot haver adquirit els drets d'explotació, per part de l'autor original del programari, per:

- a) **Cessió voluntària:** per un contracte en el qual l'autor original hagi cedit tots els seus drets d'explotació a una altra persona,

generalment a canvi d'una remuneració econòmica. En aquest cas, i a diferència dels drets que es concedeixen a l'usuari en una llicència, en una cessió l'autor original transmet per complet els seus drets d'exploració a un tercer, de manera irrevocable, per la qual cosa l'autor perd aquests drets i passa a ser titular només de drets morals (als països anglosaxons, on no es reconeixen drets morals sobre el programari, l'autor que cedeix els seus drets d'exploració es queda, evidentment, sense cap dret).

Quan una empresa que es dedica a desenvolupar i comercialitzar programari encarrega la creació d'un programa informàtic a un programador o programadors que no són empleats seus, sinó independents i autònoms (*freelance*), el contracte que regeixi les relacions entre les parts (contracte de prestació de serveis o d'obra) haurà de recollir expressament que el programador cedeix els drets d'exploració sobre el programari a l'empresa.

Exemple

Són habituals els casos de cessió voluntària dels drets d'exploració sobre el programari: per exemple, quan una empresa dedicada a comercialitzar programari encarrega el desenvolupament d'un programa a programadors *freelance*. Però han de pactar-ho expressament en el contracte que vinculi l'empresa amb els programadors.

Encara que en algun país, com al Regne Unit, es pot entendre que en tot cas serà titular d'aquests drets l'empresa (supòsits de *work-for-hire*), a Espanya és necessari estipular expressament la cessió en el contracte perquè s'entengui que l'empresa adquireix realment els drets d'exploració, en particular distribuir el programari per llicències d'ús.

Exemple

Pensem en aquell programari creat per encàrrec d'un client: som davant d'un contracte de desenvolupament de programari en el qual es pacta que els drets sobre aquest quedaran en poder del client. Si el programari no s'ha desenvolupat només per al mer ús pel client,

sinó per tal que aquest el comercialitzi posteriorment, és el client qui concedirà llicències d'ús sobre el programari que va manar crear.

- b) **Successió:** en cas de mort de l'autor (persona física), tots els seus drets sobre el programari passen a les mans de la persona (física o jurídica) a qui l'autor hagi designat expressament al seu testament. Si l'autor mort no va designar la persona a qui cedia els drets sobre el programari de la seva titularitat, els drets passen als seus hereus legals. Seran aquestes persones que, si escau, poden continuar concedint llicències sobre el programari creat per un autor ja mort.
- c) **Disposició de la llei.** Pel que fa als **assalariats**, tal com disposa la Llei de la propietat intel·lectual, quan un programador crea un programari, en la seva condició d'empleat d'un empresari, els drets d'explotació corresponen a l'empresari, llevat que hagin pactat el contrari. L'empleat es queda únicament amb els drets morals, però és l'empresa la que pot explotar el programari, si escau mitjançant la concessió de llicències de programari.



En concret, l'article 97.4 de la Llei de la propietat intel·lectual disposa el següent:

“[cuando un] trabajador asalariado crea un programa de ordenador, en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas o siguiendo las instrucciones de su empresario, la titularidad de los derechos económicos correspondientes al programa de ordenador así creado, [...] corresponderán, exclusivamente, al empresario, salvo pacto en contrario.”

Nota

Tal com hem vist, la Llei de la propietat intel·lectual assegura a les empreses que es dediquen a desenvolupar i comercialitzar programari que elles seran les úniques

amb dret a explotar econòmicament el programari que creen els seus programadors empleats:

- Quan es tracta d'una **obra col·lectiva** (la qual cosa succeeix en molts casos), l'empresa és l'única autora a efectes legals, titular, tant dels drets morals com econòmics.
- Si la crea **un sol programador**, o es tracta d'una **obra en col·laboració**, els empleats es consideren els autors, però només titulars dels drets morals. Per ministeri de la Llei de la propietat intel·lectual, se cedeixen automàticament els drets d'exploració a l'empresa, entre els quals hi ha el de la distribució del programari per mitjà de llicències d'ús. L'assalariat, al contrari, no pot atorgar cap llicència.

Titular del dret a distribuir el programari

Aquest és el supòsit dels distribuïdors de programari. Igual que molts fabricants comercialitzen els seus productes per mitjà de distribuïdors (encarregats de revendre'ls, per exemple, en un territori determinat), també és habitual que l'autor o el titular dels drets d'exploració sobre el programari decideixi comercialitzar el seu programari per mitjà d'una xarxa de distribuïdors. Amb això, es procura una més àmplia distribució i més rendible del programari.

En aquests supòsits, l'autor o titular dels drets d'exploració sobre el programari (entre els quals, la distribució) designa diversos distribuïdors perquè s'encarreguin de comercialitzar llicències d'ús. Ambdues parts es vinculen per un **contracte de distribució** en què al distribuïdor se li concedeix una llicència perquè pugui concedir, al seu torn, **subllicències d'ús** als usuaris.



El **distribuïdor** es troba facultat per a concedir subllicències d'ús sobre el programari mentre romangui en

vigor el contracte de distribució; quan finalitzi, deixarà de ser distribuïdor i cessarà, per tant, el seu dret a atorgar subllicències.

Nota

Parlem de distribuïdors *strictu sensu*. És a dir, no tot aquell que comercialitza un programari en nom del seu titular, sinó només aquell que obté una llicència del titular, a canvi d'una remuneració, per concedir, en el seu propi nom, les llicències d'ús (subllicències en aquest cas) als usuaris.

En aquest apartat no considerem com a "distribuïdors", per exemple, uns grans magatzems o una botiga d'informàtica en la qual es pugui adquirir programari de consum. Aquests establiments no són, en principi, distribuïdors, perquè l'únic que venen és el suport (CD-ROM), en el qual es troba la còpia del programari, però la llicència d'ús se subscriu directament entre el "fabricant" del programari i l'usuari.

Aquí ens referim a "distribuïdors" com a aquells que sí que es troben facultats per a ser "proveïdors del programari", és a dir, per a concedir llicències (en aquest cas, subllicències) de programari.

El distribuïdor no té cap dret més sobre el programari (no el pot modificar), llevat de la possibilitat de sublllicenciar. Fins i tot és freqüent que l'autor o titular dels drets d'explotació imposi al distribuïdor el model de subllicència que aquest ha d'atorgar als seus clients. Això sí, freqüentment s'assigna a cada distribuïdor un territori en exclusiva (un país, una zona del país, una ciutat, etc.), en el qual només aquest distribuïdor pot comercialitzar el programari.

El distribuïdor adquireix les llicències pagant per això al titular del programari, i obté el seu benefici sublllicenciant el programari a un preu més alt. El titular del programari no pot imposar al distribuïdor el preu final de la subllicència, encara que sí que poden pactar una política de preus recomanats.



El titular d'un programari propietari està interessat a retenir en exclusiva el dret de distribució sobre el programari. Com ja sabem, segons la Llei de la propietat intel·lectual aquest dret s'esgota amb la "primera **venta** en la Unió Europea de una còpia per el titular de los derechos o con su consentimiento".

Per tant, si la comercialització del programari es produeix per mitjà d'un distribuïdor, el titular del programari no "ven" cap còpia al distribuïdor perquè aquest les revengui, ja que això li faria perdre el seu dret exclusiu de controlar la distribució de les còpies. D'aquesta manera, el titular del programari es limita a concedir una llicència d'ús al distribuïdor i el faculta a atorgar "subllicències d'ús" als que seran els usuaris finals.

En la subllicència, el distribuïdor adverteix expressament a l'usuari qui és el titular dels drets exclusius sobre el programari, si bé és el distribuïdor qui es compromet a garantir-li l'ús del programari durant la durada de la subllicència. Per a això, el distribuïdor tindrà al seu torn una garantia de "no-revocació" de la llicència per part del titular del programari: el titular del programari respectarà la subllicència concedida a l'usuari i li permetrà usar-lo.



També és habitual que el distribuïdor presti serveis als usuaris, com ara de consultoria tècnica o manteniment del programari. El distribuïdor cobra per això a l'usuari una quota anual o mensual. També és habitual que sigui el distribuïdor mateix qui presti la garantia pròpia de la llicència del programa.

Garantia de titularitat

Hem explicat qui pot ser proveïdor llicenciador en una llicència de programari: l'autor (creador) del programari, o el titular dels drets d'exploració, o bé un distribuïdor facultat per a concedir subllicències. Per tant,

només poden concedir el dret a utilitzar el programari aquelles persones que siguin titulars dels seus drets d'explotació o, com a mínim, facultades per aquests titulars per a distribuir-lo.

Si la llicència la concedeix algú que no té aquests drets, ens trobarem amb una cessió nul·la i il·legal del dret d'ús sobre el programari.



En aquest cas, el llicenciador haurà concedit una llicència vulnerant els drets exclusius de qui sigui el legítim autor o titular exclusiu dels drets d'explotació sobre el programari. Aquest podrà exercir les accions legals oportunes per impedir que continuïn vigents les llicències atorgades sense el seu permís, prohibint l'ús del programari a l'usuari i exigint responsabilitats al llicenciador.

La falta de titularitat de drets sobre el programari per part del proveïdor no implica, en principi, cap responsabilitat de l'usuari llicenciatari de bona fe (és a dir, si va subscriure la llicència creient que el proveïdor estava legalment facultat per a atorgar-la) davant el veritable titular del programari. No obstant això, l'usuari sí que pot patir greus perjudicis, en particular la paralització i pèrdua del dret a utilitzar el programari, a conseqüència de les accions judicials que emprengui el seu veritable titular. Si escau, a més, l'usuari haurà pagat per utilitzar un programari a qui no ho havia de fer.

Nota

El que hem comentat és una mica obvi: igual que ningú no pot vendre i lliurar a un altre una cosa que no és seva, ningú no pot o llicenciar cedir o llicenciar un dret que no té.



Com a condició inherent i *sine qua non* per a concedir una llicència de programari, el proveïdor llicenciador ha de tenir els drets suficients per a concedir-la; i serà responsable davant l'usuari pels perjudicis que aquest pugui patir en cas que resulti no tenir el títol suficient per a atorgar la llicència.

Es parla d'aquesta manera que, en concedir una llicència d'ús, el proveïdor proporciona necessàriament a l'usuari una **garantia de titularitat**. Amb això, l'usuari pot estar tranquil que usa el programari legalment i que el podrà continuar usant amb tota continuïtat mentre duri la llicència.

Conforme al dret espanyol, més que una garantia, la titularitat sobre el programari és una condició inherent que ha de tenir el proveïdor sobre el programari per tal que la cessió del dret d'ús sigui vàlida i no infringeixi drets d'autor de tercers. Per això l'expliquem en els apartats relatius al "proveïdor del programari" en lloc de fer-ho en els apartats que, en la unitat 6, es dedicaran a garanties i responsabilitats (sobre el bon funcionament del programari, sobre responsabilitat per danys, etc.).

Parlem de *garantia de títol* o *titularitat* per influència del dret anglosaxó, ja que moltes llicències de programari són traducció o adaptació de llicències nord-americanes. Al dret anglosaxó, hi ha la figura de les *warranties* (garanties que un venedor, un llogater, o un llicenciatador presta a l'altra part), entre les quals hi ha la *warranty of title*: en el cas de les llicències de programari, significa que el proveïdor assegura a l'usuari estar degudament facultat per a concedir-li el dret d'ús (o el que és el mateix, l'usuari adquireix el dret d'ús de qui està facultat per a concedir-lo) sense infringir drets de tercers.



De conformitat amb el dret espanyol, el proveïdor del programari sempre ha de garantir la seva titularitat a l'usuari llicenciatari, sigui consumidor o professional, fent-se responsable dels perjudicis que pateixi l'usuari en el cas que un tercer, que resulti l'autèntic titular del programari, li impedeixi continuar utilitzant-lo.

La garantia de titularitat resulta del mateix dret general de les obligacions i contractes: incorre en responsabilitat la part que incompleix de manera dolosa o negligent les seves obligacions contractuals. Així mateix, qui causa un dany a un altre, per una conducta dolosa o negligent, l'ha d'indemnitzar (articles 1102 i 1902 del Codi civil).

Nota

Podeu veure els apartats que es dedicaran a garanties i responsabilitats en la unitat 6.

En cas que l'usuari sigui un consumidor, s'aplica la Llei general per a la defensa de consumidors i usuaris (hi ha lleis similars en tots els estats de la Unió Europea), segons la qual:

- El proveïdor de programari no pot limitar o excloure les garanties que vol prestar davant l'usuari consumidor, com la garantia de titularitat.
- El proveïdor de programari ha de respondre davant l'usuari consumidor de l'origen, identitat i idoneïtat del programari.

La mateixa Llei de la propietat intel·lectual (article 96.2) disposa que els drets d'autor protegiran un programa informàtic "únicamente si fuese original, en el sentido de ser una creación intelectual propia de su autor". Això enllaça amb l'article 102 també de la Llei de la propietat intel·lectual, segons el qual es consideren infractors dels drets d'autor aquells qui sense autorització del titular "pongan en circulación una o más copias de un programa de ordenador conociendo o pudiendo presumir su naturaleza ilegítima".

Per tot això, la conclusió sembla clara: el proveïdor de programari que concedeix llicències sense estar-ne facultat per a això comet un acte il·lícit (infracció dels drets), de manera que haurà de respondre davant els perjudicats per aquest acte il·lícit: tant davant el veritable titular dels drets com davant l'usuari a qui va atorgar il·legalment la llicència.

Per tant, entenem que resulten nul·les aquelles clàusules que intenten limitar o que exclouin aquesta garantia de titularitat. En aquest sentit, i sobretot en el cas de programari comercialitzat en massa a consumidors, tenim moltes llicències de programari que, com a traducció o adaptació d'una llicència pròpia del dret anglosaxó, intenten excloure la garantia de titularitat. A Espanya, com a la resta de la Unió Europea, aquesta exclusió no seria vàlida, tant si l'usuari és professional com consumidor.



Segons comentem, moltes llicències de programari segueixen el model anglosaxó de no concedir cap garantia

tia sobre el programari, ni tan sols la de titularitat, manifestant que el programari es lliura a l'usuari "així mateix" (traducció de l'expressió anglesa *as is*).

Com molts altres proveïdors de programari, la mateixa Microsoft®, en les seves llicències de programari, inclou una clàusula de "garantia limitada" com aquesta, que exclou expressament la garantia de titularitat:

"Inexistència d'altres garanties. Fins a la màxima extensió permesa per la llei aplicable, Microsoft i els seus proveïdors no respondran per qualsevol altra garantia o condició, tant implícita com explícita, incloent-hi, sense limitació, les garanties de títol i no infracció respecte del producte programari [...]"

Doncs bé, com hem assenyalat, si la llei aplicable és l'espanyola (o la de qualsevol altre país de la Unió Europea), aquesta clàusula d'exclusió de la garantia de títol i no-infracció **no és legal**. El proveïdor del programari està obligat per llei a garantir la seva titularitat sobre el programari.

En l'extrem oposat als intents d'excloure la garantia de titularitat, també és habitual (sobretot en les llicències de programari no comercialitzat en massa, que es destina a usuaris empresaris o professionals) establir en el contracte de llicència **clàusules d'indemnitat a favor de l'usuari**, per protegir els seus interessos en cas que sorgeixi un litigi sobre la veritable titularitat del programari:

- a) Assumir la defensa de l'usuari davant de qualsevol reclamació o acció que un tercer, que reclami la seva condició de veritable titular del programari, pugui exercir contra l'usuari, sobre la base que infringeix drets d'autor en utilitzar un programari sense la seva autorització.
- b) Tornar a l'usuari el preu que hagi abonat per la llicència, i abonar-li els danys i perjudicis que l'usuari pugui patir.

Nota

Podeu veure la garantia de titularitat en el cas del programari lliure en l'apartat 5.1.3.

- c) Substituir el programari per un altre, o modificar-lo perquè cessi la infracció del dret d'autor, etc.

Com veurem, en el cas del programari lliure, la garantia de titularitat es continua prestant, encara que les posicions de proveïdor del programari i usuari experimentin certes alteracions respecte de les llicències de programari propietari.

5.1.2. L'usuari llicenciatari. Una referència especial a l'usuari consumidor

Es tracta de l'altra part del contracte de llicència de programari. És la persona (física o jurídica) que adquireix el dret a usar el programari per mitjà de la llicència, segons els termes i les condicions que s'hi estableixen (gairebé sempre imposats pel proveïdor del programari).



L'usuari llicenciatari té com a principals obligacions pagar el preu de la llicència (quan és de pagament) i respectar les limitacions d'ús que li imposa la llicència de programari, un programari la propietat del qual no li pertany.

En el cas que l'usuari sigui llicenciatari d'un programari propietari, en principi són pocs els seus drets com a usuari (bàsicament executar el programa, aprofitar les seves aplicacions i poder-ne fer una còpia de seguretat), mentre que les limitacions són moltes. Al contrari, si és llicenciatari d'un programari lliure, les llibertats de l'usuari-llicenciatari són molt més àmplies, i per conseqüència, les limitacions són menors: pot usar el programari lliurement, modificar-lo i redistribuir-lo amb modificacions o sense.

Si l'usuari està facultat per a modificar i modifica el programari, pot passar a ser l'autor d'una obra derivada, segons l'article 11 de la Llei de la propietat intel·lectual (és a dir, de la traducció o adaptació del programari). Per la seva banda, si l'usuari està facultat per a redistribuir el programari i el redistribueix, es convertirà també en proveïdor de programari.

Per a ser usuari llicenciatari no es requereix cap requisit especial en principi, a part de les exigències sobre **capacitat legal** genèriques: que l'usuari persona física sigui major d'edat o, si es tracta d'una persona jurídica (empresa, administració, associació sense ànim de lucre, etc.), que aquesta es trobi vàlidament constituïda.

És important tenir en compte si s'empren o no condicions generals en les llicències de programari (en gairebé tots els casos s'empren) i si l'usuari llicenciatari és un consumidor o un empresari, perquè varia el règim legal a què està subjecte el contracte de llicència.



De vegades, en el text mateix de la llicència d'ús es preveuen drets i limitacions diferents segons si l'usuari és un consumidor que destinarà el programari a un ús particular o un empresari/professional que destinarà el programari a la seva activitat. Es tracta de les anomenades *llicències dobles*.

Quan ens referim al fet que el règim legal varia, no parlem dels drets que l'usuari pot tenir sobre el programari, ja que el proveïdor pot concedir en la seva llicència els mateixos drets sobre el programari a tots els llicenciataris, sense distingir entre usuaris consumidors o empresaris. Tanmateix, les lleis i altres normes jurídiques que s'apliquen o poden ser aplicables a la llicència, sobre la validesa, aplicació i interpretació de les seves clàusules (per exemple, sobre l'acabament del contracte, responsabilitats del proveïdor, etc.) depenen de si l'usuari és consumidor o professional.

L'usuari consumidor

Si l'usuari és un consumidor, s'entén que es troba en una posició especialment feble, per la qual cosa ha de tenir una protecció legal davant possibles abusos del proveïdor del programari, igual com succeeix en molts altres contractes que subscriuen els consumidors.

En aquest cas, com hem vist, a la llicència hi són aplicables les normes de la Llei sobre condicions generals de la contractació i de la Llei

Nota

Podeu veure sobre aquest punt l'apartat 4.1.4.

Nota

Podeu veure els requisits generals de validesa de les condicions generals en l'apartat 4.1.4.

general per a la defensa de consumidors i usuaris que **prohibeixen les clàusules abusives**.

Tant si l'usuari llicenciatari és un consumidor com si és un empresari o professional, en tant que la llicència d'ús del programari contingui condicions generals, li seran aplicables els requisits generals de validesa que ja hem vist (l'usuari ha de poder conèixer les condicions generals prèviament o simultàniament a la subscripció del contracte, s'han de redactar amb concreció, claredat i senzillesa; l'ambigüitat en una condició general no pot beneficiar qui la imposa, etc.).

Tanmateix, només quan l'usuari sigui un consumidor, el text de la llicència d'ús no podrà incloure mai condicions abusives (si l'usuari és o no un empresari o professional, dependrà de les circumstàncies de cada cas, com analitzarem seguidament).

Normalment, les clàusules abusives formaran part de les condicions generals d'un contracte (per exemple, el text d'una llicència d'ús d'un programari estàndard comercialitzat en massa, que ha de regir per a tots els usuaris). Però també queden prohibides les clàusules abusives que siguin condicions particulars (és a dir, que regeixin per a un sol usuari) sempre que les hagi imposat el llicenciadore, sense haver-se negociat realment entre les parts.

Sabem que la Llei general per a la defensa dels consumidors i usuaris considera abusives aquelles estipulacions no negociades individualment que, en contra de les exigències de la bona fe, causin, en perjudici del consumidor, un desequilibri important dels drets i obligacions de les parts. Pràcticament, la Llei general per a la defensa dels consumidors i usuaris enumera uns tipus de clàusules que en tot cas es consideren clàusules abusives.



Per tant, pel que respecta a les llicències de programari, el proveïdor del programari no podrà imposar a l'usuari consumidor clàusules abusives. Si les inclou en la llicència, seran clàusules nul·les, de manera que no en podrà exigir el compliment a l'usuari.

Com a exemples de clàusules que està prohibit incloure, per abusives, en una llicència de programari que es concedeixi a un usuari consumidor, hi ha:

a) Clàusules que condicionen el compliment de la llicència a l'exclusiva voluntat del proveïdor:

- Dret del proveïdor a modificar o interpretar unilateralment els termes de la llicència, després d'haver estat acceptada per l'usuari.
- Dret del proveïdor a resoldre lliurement el contracte, sense donar preavis ni indemnització (clàusula abusiva llevat que es reconegui aquest mateix dret a l'usuari).
- Exigència d'una indemnització exageradament alta a l'usuari consumidor, en cas que aquest incompleixi alguna obligació.

b) Clàusules que privin el consumidor dels seus drets bàsics:

- Limitar o excloure les garanties que legalment hagi de prestar sobre el programari, i també limitar o excloure la seva responsabilitat per danys causats per un programari defectuós.
- Forçar l'usuari a renunciar a una còpia escrita de la llicència o negar-se a expedir rebut pel pagament del preu de la llicència.

c) Altres clàusules abusives:

- Obligar el consumidor a acceptar clàusules o condicions desconegudes.
- Obligar l'usuari consumidor a adquirir béns o serveis accessoris no sol·licitats.
- Imposar que, en cas de litigi sobre la llicència, tribunals diferents dels del domicili de l'usuari consumidor siguin competents per a resoldre'l o que la llicència se sotmeti a un dret estranger aliè a les parts (per exemple, que un proveïdor de programari nord-americà imposi als usuaris-consumidors espanyols que la llicència se sotmeti al dret i tribunals de Singapur).

A més, quan l'usuari consumidor adquireix la llicència d'ús del programari per Internet (en línia), el proveïdor del programari també ha de complir les **obligacions d'informació** que li imposa la Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (LSSI):

- **Abans d'adquirir la llicència**, li ha de proporcionar certes dades sobre el proveïdor i el procés de contractació, a més del text de les condicions generals.
- **Després d'adquirir la llicència**, el proveïdor ha de confirmar a l'usuari que n'ha rebut l'acceptació.

La LSSI estableix que, sigui l'usuari consumidor o professional, i abans que tingui l'oportunitat d'"acceptar" la llicència, el proveïdor ha de posar a la seva disposició les condicions generals de la llicència, de manera que es puguin emmagatzemar i l'usuari pugui reproduir la llicència. A més, quan l'usuari és un consumidor, el proveïdor del programari ha de complir les obligacions d'informació, entre les quals, tenim:

Abans que l'usuari consumidor tingui l'oportunitat d'"acceptar" la llicència, el proveïdor li ha d'haver informat de manera clara, comprensible i inequívoca dels extrems següents:

- Els diferents tràmits que cal seguir per a concloure el contracte de llicència de programari.
- Si el proveïdor arxivarà el document electrònic en què es formalitzi la llicència i si aquest serà accessible.
- Els mitjans tècnics que posa a disposició de l'usuari per a identificar i corregir errors en la introducció de les dades.
- La llengua o llengües en les quals es podrà formalitzar el contracte.

Després d'haver "acceptat" l'usuari, s'entén conclòs el contracte de llicència de programari, de manera que entra en vigor. Una vegada

“acceptada” la llicència per l'usuari, el proveïdor li ha de confirmar que ha rebut la seva acceptació, mitjançant:

- la tramesa d'un justificant de recepció per correu electrònic o un altre mitjà de comunicació electrònica equivalent, en les vint-i-quatre hores següents, o
- la confirmació de l'acceptació, per un mitjà equivalent a l'utilitzat per a acordar la concessió de la llicència, tan aviat com l'usuari hagi completat el procés d'acceptació, sempre que l'usuari pugui arxivar la confirmació del proveïdor.

Aquestes obligacions d'informació tenen particular rellevància en el programari lliure, en tant que Internet n'és un canal de distribució importantíssim.

No obstant això, les obligacions de la LSSI s'imposen als llicenciadors establerts a Espanya, mentre que si està establert en un altre estat de la Unió Europea es discuteix si s'aplica la LSSI o la llei equivalent en aquest altre estat, que tindrà un contingut molt similar. Si el llicenciador es troba establert fora de la Unió Europea, només s'aplicarà la LSSI a aquelles llicències que concedeixi a usuaris espanyols, i sempre que la seva pàgina web es dirigeixi específicament o tingui un apartat específic per a Espanya.



Recordem que la LSSI trasllada a Espanya la Directiva 2000/31/CE. Per tant, les seves regles es recullen tant en la LSSI (per a Espanya), com en les corresponents lleis que transposen la Directiva a cada país de la Unió Europea. D'aquesta manera, els llicenciadors de programari per Internet, establerts fora de la Unió Europea, estaran sotmesos a la LSSI i/o a les lleis equivalents a França, el Regne Unit, Itàlia, etc., només si amb la seva pàgina web es dirigeixen de manera específica a aquests països (també, si tenen una sucursal en aquests països, o insereixen publicitat en mitjans de comunicació d'aquests països).

Pensem, per exemple, en un proveïdor de programari nord-americà, que distribueix els seus programes des de

la seva web, també allotjada als Estats Units, però amb una versió en castellà, francès, etc., que assenyali el preu en euros, o altres circumstàncies que indiquin una comercialització del programari específica per a un país de la Unió Europea.

L'usuari empresarial o professional

Hem de tenir en compte que, encara que les normes protectores del consumidor no s'apliquin quan l'usuari sigui un empresari o professional, això no significa que el proveïdor del programari pugui imposar sense més ni més a aquest usuari clàusules especialment injustes o abusives. Ocorre, no obstant això, que l'usuari empresarial no té la protecció legal que representa que certes clàusules (les que figuren a la llista de clàusules abusives) es consideren automàticament nul·les perquè ho disposi així la llei.

Si l'usuari (empresari o professional) creu que una clàusula de la llicència és abusiva i es nega a respectar-la, haurà de demandar el contracte de llicència davant dels tribunals. La clàusula podrà ser anul·lada si s'estima que és contrària a la **regla general de bona fe** que ha de regir en el compliment dels contractes. No obstant això, això dependrà de l'examen de les circumstàncies de cada cas en concret i serà el jutge qui decideixi si es tracta o no d'una clàusula contrària a la bona fe entre les parts.

Per tant, en aquelles llicències d'ús de programari destinat a professionals, seran aplicables els requisits genèrics en matèria de condicions generals, però la legalitat o il·legalitat d'una clàusula "abusiva" dependrà de les circumstàncies concretes de cada cas.

Nota

En l'apartat 4.1.4 podeu veure els requisits genèrics en matèria de condicions generals: sobre informació a l'adherent, incorporació de les condicions generals en el contracte, redacció clara i senzilla, sense ambigüïtats que puguin perjudicar l'adherent, etc.

Determinades circumstàncies es tindran en compte com a rellevants a l'hora de determinar si una clàusula s'ha d'anul·lar per abusiva o no, quan el llicenciatari és un empresari o professional. Per exemple, si el llicenciatari és una empresa gran o petita; si hi ha hagut o no un veritable procés de negociació entre les parts; si l'usuari llicenciatari ha acceptat una clàusula desfavorable per als seus interessos a canvi d'una altra clàusula favorable (per exemple, una rebaixa en el preu de la llicència o un dret a modificar el programari, a canvi d'una limitació més gran de responsabilitat per al proveïdor), o simplement el proveïdor la hi ha imposat.

De l'anàlisi d'aquestes circumstàncies es podrà determinar si la clàusula s'ha d'anul·lar o no, perquè és contrària a les regles generals de la bona fe en els contractes.

Aquest criteri de la bona fe se segueix, de manera similar, en altres països. Es pot destacar el Regne Unit, en el qual els tribunals acudeixen a l'anomenat *test de la raonabilitat (reasonableness test)*, per discernir (analitzant les circumstàncies del cas, sota paràmetres equivalents als assenyalats anteriorment) si una clàusula de la llicència especialment favorable per al llicenciadador –i desfavorable per a un usuari-llicenciatari professional– s'ha d'anul·lar o se n'ha de ratificar la validesa.

Exemple

Una clàusula típica en les llicències de programari és l'exoneració o limitació de responsabilitat del proveïdor pels danys que un programari defectuós pugui causar a l'usuari (per exemple, estipular que si l'usuari pateix danys per culpa del programari, el proveïdor no l'indemnitzarà o només li tornarà el preu de la llicència).

Si l'usuari és consumidor, l'exoneració o limitació són considerades automàticament nul·les. Tanmateix, quan l'usuari és un empresari, la limitació és vàlida, llevat que en el cas concret resulti especialment injusta i abusiva; per exemple, en el cas que es limiti la responsabilitat del proveïdor a una indemnització màxima de 10.000 euros:

- Si l'usuari empresari ha sofert un perjudici de 15.000 euros, la limitació de responsabilitat podrà ser vàlida.

- Tanmateix, pot ser (i dependrà de l'apreciació del jutge) que s'entengui no vàlida aquesta limitació, si el perjudici és molt més gran que el límit màxim d'indemnització, per exemple 5.000.000 euros, i aquest perjudici es deu a una negligència greu del proveïdor.

5.1.3. Posició dels subjectes intervinents en les llicències de programari lliure

En el cas de les llicències de programari lliure, les posicions tradicionals de proveïdor-licenciador i usuari-licenciatari es mantenen: el licenciador és la persona que distribueix el programa, i té el dret legal per a distribuir-lo (perquè és el seu autor o, si més no, titular del dret de distribució); i l'usuari licenciatari és qui adquireix el dret a usar el programari, però també a modificar-lo i redistribuir-lo.

Consideracions generals

Fins i tot essent les parts de la llicència les mateixes (proveïdor licenciador i usuari licenciatari) tant per al programari propietari com per al programari lliure, les diferències tan importants sobre els drets que atorguen unes i altres a l'usuari fa que sigui convenient tenir en compte les consideracions següents:

- a) Les llicències de programari lliure són el mitjà o instrument legal per a distribuir programari lliure, no perquè el proveïdor del programari pugui rendibilitzar al màxim els seus drets exclusius d'explotació, sinó per a garantir als usuaris les llibertats d'ús, modificació i redistribució. En el supòsit que modifiqui el programari, l'usuari serà l'autor d'un programa derivat.

Per tant, l'usuari licenciatari també es pot convertir al seu torn en proveïdor licenciador d'altres usuaris, tant si llicencia el mateix programari que se li ha llicenciat com si llicencia un programari derivat de l'original. Al seu torn, aquests altres usuaris poden modificar i distribuir el programa de nou, i així successivament.

Això comporta que hi hagin riscos que algú s'intenti apropiat d'un programari lliure, que en reclami l'exclusivitat en l'explotació i

s'atreveixi a sostenir que els usuaris utilitzen aquest programari sense tenir-hi dret.

- b) Hem de tenir en compte que les legislacions sobre propietat intel·lectual, incloses les lleis de la propietat intel·lectual a Espanya, concedeixen al proveïdor de programari uns drets exclusius en virtut dels quals cap altra persona no pot fer res amb el programari si no disposa de l'expressa autorització (licència) del proveïdor. És per això que l'usuari d'un programari lliure es pot beneficiar de les llibertats d'ús, modificació i redistribució només si el proveïdor del programari li ha concedit realment aquestes llibertats per mitjà d'una licència d'ús.
- c) A més, ni a Espanya ni en altres països no és necessari inscriure el programari en el Registre de la Propietat Intel·lectual per tal que el seu autor sigui reconegut com a tal. En principi, n'hi ha prou que l'autor pugui provar que és el creador d'un programari original (o derivat, amb l'autorització de l'autor del programari original). Això afavoreix que hi hagi riscos que algú s'intenti apropiat d'un programari lliure, que reclami l'exclusivitat en la seva explotació i s'atreveixi a sostenir que els usuaris utilitzen aquest programari sense tenir-hi dret.
- d) Si algú s'intenta apropiat il·legítimament del programari o pretén restringir les llibertats que hi tenen els usuaris, el veritable autor del programari és qui podrà reaccionar i exercir les mesures legals oportunes per impedir aquesta apropiació indeguda.

A diferència del programari propietari, l'autor no reaccionarà tant per protegir els seus drets exclusius, sinó més aviat per tal que els usuaris puguin continuar gaudint de les llibertats (d'ús, modificació i distribució) sobre el programari.

- e) D'altra banda, qui pretengui divulgar el seu programari com un programari lliure ha de garantir que aquest programari és veritablement lliure i que no infringeix els drets de cap altre programari (sigui lliure o propietari).

Les llicències de programari lliure acostumen a establir que el programari s'ofereix sense garanties, però com hem vist, la garantia de titularitat és inherent a la condició de proveïdor del programari: no es pot distribuir un programari a tercers si no es pot garantir als usuaris que aquesta distribució és legal i no viola drets d'autor de

Nota

Podeu veure la garantia de titularitat en l'apartat 5.4.1.

tercers. En cas contrari, el veritable titular dels drets sobre el programari podrà reaccionar i exercir les mesures legals oportunes que, en el cas del programari lliure, passaran també per impedir que els usuaris puguin continuar emprant el programari.

- f) La concessió d'una llicència de programari lliure implica que el seu titular comparteix amb els usuaris els seus principals drets d'explotació. Però a Espanya (i a la resta de l'Europa "continental"), el fet que cedeixi a una multitud d'usuaris els drets de modificar o distribuir el programari no significa que el programari lliure passi al domini públic. El programari lliure no és un programari sense propietari, sinó que l'autor conserva la seva condició d'autor del programari i, en particular, els drets morals sobre el programari.



Segons la Llei de la propietat intel·lectual, els drets morals sobre el programari són irrenunciables: un programari només pot passar al domini públic (sense autor, de lliure ús i explotació per tot el món) una vegada transcorregut el termini de vigència dels drets d'autor: setanta anys després de la mort de l'autor (persona física) o després de la seva divulgació (en cas que el titular del programari sigui una persona jurídica), però mai per decisió voluntària de l'autor.

Per tant, i a causa de la ràpida evolució del programari, a la pràctica no hi haurà cap programari en domini públic fins uns quants anys després d'haver quedat obsolet. En qualsevol cas, que el programa no es pugui cedir al domini públic no significa que no es pugui distribuir gratuïtament, sense que perdi l'autor els seus drets morals sobre el programari.

D'altra banda, als països anglosaxons (els Estats Units i el Regne Unit) sí que és possible cedir programari al domini públic voluntàriament. Tanmateix, això requereix un acte conscient i exprés per l'autor en què manifesti inequívocament la seva voluntat de cedir el seu programari al domini públic i renunciar-hi a tots els seus drets. D'aquesta manera, les llicències de programari lliure

tampoc no representen als països anglosaxons una cessió –sense més ni més– del programa al domini públic.

Els drets morals són **irrenunciables** segons la Llei de la propietat intel·lectual. Als Estats Units o el Regne Unit no es reconeixen drets morals sobre el programari, de manera que les llicències de programari lliure (basades en dret anglosaxó) no es refereixen al respecte dels drets morals, si bé es preocupen també de garantir el respecte al reconeixement i a la reputació de l'autor. D'aquesta manera, les llicències de programari lliure protegeixen els drets morals en aquells països on sí que es reconeixen.



Les **llicències de programari lliure** es basen en el reconeixement de l'autor com a mitjà per a assegurar les llibertats dels usuaris i així mateix impedir que algú intenti apropiarse del programari lliure.

En particular, les llicències de programari lliure compleixen els **principals postulats dels drets morals** sobre el programari, reconeguts per la Llei de la propietat intel·lectual:

- 1) L'autor pot exigir el reconeixement de la seva condició d'autor del programari, i que aparegui el seu nom o pseudònim en distribuir-lo.
- 2) L'autor pot impedir qualsevol modificació o alteració que menyscabi la seva reputació.

Veurem a continuació com les llicències de programari lliure tenen un contingut d'acord amb l'esquema propi del dret anglosaxó, que no reconeix drets morals sobre el programari. Tanmateix, a la pràctica respecten el **reconeixement** i la **reputació de l'autor**.

Autoria en la LGP-GNU i en les directrius de l'OSD sobre codi obert

En el cas de la llicència de programari lliure per antonomàsia, la **llicència pública general GNU** (GNU-GPL, de la Free Software

Foundation), es respecta el reconeixement de l'autor del programari i, com dèiem, això serveix a més per a garantir als usuaris els drets (d'ús, modificació i redistribució) que se'ls concedeix per mitjà d'aquesta llicència.

En el preàmbul de la GNU-GPL es diu expressament que els drets de l'usuari a copiar, distribuir i/o modificar el programari es protegeixen perquè "posem el programari sota *copyright*".

Per a copiar i distribuir còpies d'un programa, la GNU-GPL assenya-la que l'usuari ha de publicar a cada còpia "adequadament i ben visible un anunci de *copyright* adequat i un repudi de garantia".

Exemple

En particular, en l'apèndix de la GNU-GPL es recomana que l'autor afegixi al principi de cada fitxer font una línia de *copyright*, de la manera següent:

```
"© 200? <nom de l'autor>"
```

En el cas de modificació d'un programari lliure, el preàmbul de la GNU-GPL ja estableix com a regla que els usuaris sàpiguen sempre si el programari és original o modificat, no tant perquè l'autor original hagi de prestar cap garantia sobre el programari (en principi, les garanties estan excloses, llevat que la llei del país aplicable a la llicència exigeixi que el llicenciador les presti), sinó perquè la reputació de l'autor original no quedi afectada en cas que les versions derivades del programari continguin algun problema de funcionament.

D'aquesta manera, la clàusula tercera de la GNU-GPL exigeix a l'usuari que hagi modificat el programari i que pretengui distribuir-lo complir les condicions següents:

- Que els fitxers modificats portin anuncis prominents que indiquin què els han canviat i la data del canvi.
- Que si el programa modificat és interactiu, mostri l'anunci de *copyright* en iniciar-se la seva execució en ús interactiu.

Nota

La identificació diferenciada del programari original i de les modificacions serveix per a mantenir la reputació de l'autor original.

Pel que fa a les directrius de l'OSD sobre codi obert (*The Debian Free Software Guidelines*), pròpies de l'Open Software Initiative, també pertanyen de la base que el programari lliure s'ha de posar a disposició dels usuaris per mitjà de llicències en les quals s'identifiqui i reconegui l'autor del programari. En concret, la directriu 3 obliga l'autor a permetre que el seu programa sigui modificat pels usuaris i que aquests puguin distribuir el programari, amb les modificacions o sense. No obstant això:

- La directriu 4 permet a l'autor exigir als usuaris que no distribueixin el codi font modificat directament, sinó que el distribueixin acompanyat dels arxius fonts originals amb "arxius pedaç" separats.
- Igualment, l'autor original pot exigir que les obres derivades tinguin un nom diferent o un número de versió diferent del programari original.



Aquestes restriccions a la distribució dels programes derivats estan previstes, també, per a protegir la reputació de l'autor original del programari davant de possibles problemes en la qualitat i el funcionament del programari que puguin sorgir arran d'una modificació efectuada per un usuari.

Amb relació a l'autoria en el programari lliure, esmentarem a més una clàusula que solen contenir les llicències de tipus BSD, amb la finalitat de protegir la reputació de l'autor original: prohibeixen a l'usuari utilitzar el nom de l'autor original del programari per a promocionar el programari derivat que aquest desenvolupi a partir de l'original, tret que tingui el consentiment de l'autor original.

5.2. Acceptació de les llicències de programari. Llicències *shrink-wrap* i *click-wrap*

Hem vist que les clàusules de les llicències de programari no són negociades ni pactades per les parts (proveïdor i usuari) d'igual a igual.

Al contrari, els termes i condicions de la llicència són prèvia i exclusivament fixats pel proveïdor (condicions generals), i tots aquells qui vulguin utilitzar el programari els han d'acceptar. Si rebutgen les condicions que el proveïdor ofereix, no podran adquirir la llicència.



L'**acceptació** de l'usuari és un acte o una manifestació essencial en les llicències d'ús. Amb l'acceptació de les condicions, la persona en qüestió adquireix el dret a usar el programari i es converteix en usuari legítim.

Els termes i condicions de la llicència, imposats pel proveïdor i acceptats per l'usuari, passen a ser un **contracte vinculant entre les parts**, en el qual proveïdor i usuari tenen uns drets i obligacions davant l'altre i amb relació al programari objecte de la llicència: lliurar una còpia del programari i permetre'n l'ús (proveïdor), respectar les limitacions d'ús i, si escau, pagar el preu (usuari).



Parlem del **procés de formació** típic de qualsevol contracte, que consisteix en el següent:

- a) **Oferta** d'un bé, dret o servei, a canvi d'una contraprestació o gratuïtament.
- b) Si escau, procés de **negociació**, contraofertes, etc.
- c) **Acceptació** pel destinatari de l'oferta.

Quan es produeix la coincidència o el **concur**s de l'**oferta** i l'**acceptació**, el contracte es **perfecciona**. A partir d'aquest moment comença la vigència del contracte, quan les seves clàusules passen a ser obligatòries entre les parts.

Hem d'entendre que, a Espanya i a la resta de països que es regeixen per un sistema de dret "continental", sempre és necessari que hi hagi acceptació per part de l'usuari. La llicència d'ús només es pot entendre com un contracte consensuat entre les dues parts (proveïdor-licenciador i usuari-licenciatari).

Tanmateix, en el dret anglosaxó es preveu a més la possibilitat que hi hagi una llicència unilateral, que consisteix en una declaració unilateral del llicenciador, en virtut de la qual autoritza l'ús del programari a aquells qui compleixin i respectin certes condicions i límits, de conformitat amb la llei de drets d'autor que sigui aplicable.



A diferència de les llicències que constitueixen un contracte, la llicència unilateral (repetim, pròpia de països en els quals regeix el dret anglosaxó, com ara els Estats Units o el Regne Unit) no necessita l'acceptació expressa del llicenciatari. Tanmateix, la llicència unilateral només podrà regular exclusivament els termes i condicions de dret d'ús del programari, sense entrar en altres aspectes que podrien regular la relació llicenciador-llicenciatari (pactes accessoris de confidencialitat, regles que s'han de seguir en cas de conflicte, etc.), i sense imposar a l'usuari llicenciatari més obligacions que les restriccions i límits al dret d'ús previstes per la legislació sobre propietat intel·lectual que sigui aplicable.

El procés i la forma de l'acceptació presenten certes particularitats en les llicències de programari, amb relació a la resta de contractes. La pràctica comercial dels proveïdors de programari ha donat lloc a les conegudes llicències *shrink-wrap* o a llicències *click-wrap*, les quals suposen que certes accions de l'usuari (ruptura d'embolcall dels CD-ROM, fer clic a la pantalla de l'ordinador) comporten automàticament l'acceptació de les clàusules de la llicència. En aquests casos, es qüestiona si en efecte es produeix o no una acceptació real i vàlida.

A més, hi ha llicències de programari lliure, com la GNU-GPL, que també preveuen una acceptació "implícita" de l'usuari a la llicència, pel fet de modificar o redistribuir el programari, la qual cosa també suscita el debat sobre la seva validesa legal.

5.2.1. Llicències *shrink-wrap* i *click-wrap*; discussió sobre la seva validesa

A la pràctica ocorre que hi ha molts casos en els quals no és clar quan es produeix l'acceptació de les llicències de programari per

part de l'usuari, i si allò que el proveïdor considera de vegades com a "acceptació de l'usuari" és realment una acceptació vàlida i legal. Això és així perquè les llicències de programari (llevat d'aquelles de programari més complex, destinat a empreses) no se solen plasmar en un contracte "tradicional" en paper, firmat per les parts.

Al contrari, el programari comercialitzat en massa es distribueix, bé per Internet, bé per la comercialització de còpies (en un suport de CD-ROM) en establiments comercials, però difereix l'acceptació de la llicència fins a un moment posterior a la "compra" del suport.



En molts altres contractes, el moment i la manera com es produeix l'acceptació es reconeix fàcilment. Així, en un contracte que es redacta per escrit, l'acceptació es concreta en firmar ambdues parts (usuari i proveïdor) els fulls del contracte, i la firma és la fórmula típica i tradicional per a manifestar l'acceptació del contracte. D'altra banda, quan algú compra un article de consum en una botiga, tampoc no firma cap contracte, sinó que l'acceptació es deriva d'unes accions que manifesten de manera inequívoca la seva acceptació de la compra: emportar-se l'article del taulell i pagar el preu indicat a l'etiqueta, tot i ser l'amo de la botiga qui li ven l'article.

Recordem que, quan adquirim una còpia d'un programa d'ordinador en una botiga, només comprem el suport però no s'adquireix cap dret sobre el programari fins a acceptar la llicència. Això és perquè el proveïdor pretén controlar en exclusiva la distribució de còpies, de manera que ni tan sols faculta la botiga perquè atorgui el dret d'ús.

El proveïdor vol ser el mateix qui concedeixi el dret d'ús sobre el programari, però és evident que no es pot reunir amb cada comprador d'una còpia per obtenir-ne l'acceptació, ni pot mostrar a l'usuari les condicions de la llicència abans que aquest compri la còpia.



Els proveïdors de programari solen considerar que certes accions de l'usuari representen la seva acceptació dels termes de la llicència.

Aquestes accions d'acceptació serien les següents:

- a) La ruptura del precinte del paquet o la capsula en què vénen els CD-ROM amb el programari. Es tracta de la llicència denominada *shrinkwrap*, per la qual l'obertura del paquet es considera acceptació de la llicència, i així ho adverteix expressament el proveïdor a l'exterior del paquet.
- b) Quan un programari es distribueix per Internet, es recorre habitualment a la llicència denominada *click-wrap*: el proveïdor sol·licita l'acceptació de la llicència a l'usuari durant la instal·lació i baixada del programari, generalment al principi. Apareix una casella amb el text "Acceptar, sí" o "accepto les condicions de la llicència", en què l'usuari ha de fer clic per seguir endavant amb el procés d'instal·lació. Al principi o durant la instal·lació, s'obre un arxiu de text amb les condicions de la llicència.
- c) El mer fet d'instal·lar o executar el programari per primera vegada, sense necessitat que l'usuari manifesti expressament que accepta la llicència.

A Espanya, com a d'altres països, es discuteix sobre la legalitat o no d'aquestes fórmules d'acceptació. Com a regla general, podem dir que a Espanya no és vàlida l'acceptació d'una llicència *shrink-wrap* o *click-wrap*, si no se segueixen uns requisits legals determinats.

En particular, la legislació espanyola exigeix per a la validesa de tot contracte que consti l'acceptació expressa de les parts. O, com a mínim, que hi hagi un comportament de les parts, del qual necessàriament es derivi l'acceptació de totes i cada una de les clàusules de la llicència. A més, si la llicència d'ús està constituïda per condicions generals, la Llei sobre condicions generals de la contractació exigeix que l'usuari hagi tingut l'oportunitat de conèixer les condicions generals abans de subscriure el contracte.

D'aquesta manera, es tracta d'evitar que una de les parts intenti imposar clàusules que en realitat l'altra no hagi acceptat, ni hagi tingut tan sols l'oportunitat de conèixer-les.



La simple ruptura de l'embolcall del CD-ROM, iniciar la instal·lació o fer clic a la casella "Acceptar", no es pot considerar una acceptació real i vàlida sense que l'usuari hagi pogut conèixer abans els termes del contracte.

El proveïdor del programari no pot atribuir a aquestes accions de l'usuari el caràcter d'acceptació de la llicència, si l'usuari no ha pogut conèixer prèviament o simultàniament les clàusules de la llicència. En aquest cas, el proveïdor no podrà acreditar que l'usuari va acceptar totes i cada una de les obligacions que li imposin aquestes clàusules.

Com que les llicències solen consistir en condicions generals, se'ls aplica la Llei sobre condicions generals de la contractació, que conté normes sobre requisits que cal complir per tal que les condicions generals siguin vàlides i formin part d'un contracte, com el de llicència de programari. Aquestes normes s'apliquen tant si l'usuari és professional, com consumidor, i fins i tot si la contractació es produeix per Internet. S'exigeix el següent:

- a) Que el proveïdor informi l'usuari sobre l'existència de condicions generals i li proporcioni un exemplar abans d'acceptar-les.
- b) Que l'usuari pugui acceptar-les lliurement.
- c) A més, correspondrà al proveïdor del programari provar que l'usuari coneixia prèviament les condicions generals.

Evidentment, a la pràctica l'usuari no se sol mirar i estudiar les condicions generals (l'anomenada "lletra petita"). No obstant això, la llei exigeix que l'usuari, almenys, hagi tingut l'oportunitat de llegir-les i acceptar-les, per tal que aquestes clàusules generals puguin formar part del contracte.



Les llicències *click-wrap* i, sobretot, les llicències *shrink-wrap*, tal com les coneixem tradicionalment, no seran

vàlides en la mesura que no puguin assegurar que l'usuari hagi pogut conèixer i acceptar lliurement les condicions de la llicència.

La conseqüència d'això és que, en cas d'incompliment d'una clàusula de la llicència per part de l'usuari, el proveïdor només en podrà exigir el compliment a l'usuari (o exercitar qualsevol acció legal derivada d'aquest incompliment, com la resolució de la llicència, reclamació de danys i perjudicis, etc.) si prova que l'usuari va acceptar veritablement aquesta condició, o va tenir l'oportunitat d'acceptar-la. Amb aquesta exigència que consti una vertadera acceptació de l'usuari, s'evita que el proveïdor pugui actuar abusivament contra ell.

Tanmateix, i al contrari, això pot donar lloc a greus conseqüències per al proveïdor del programari: l'usuari podrà negar trobar-se vinculat per algunes clàusules, al·legant que no les coneix ni les ha acceptades.

És per això que els proveïdors del programari han buscat fórmules alternatives per a superar els problemes de validesa que presenten les llicències *click-wrap* i *shrink-wrap*:

- a) A les llicències *click-wrap*: s'asseguren que, abans de la baixada o instal·lació del programa, s'adverteix a l'usuari que l'ús del programa **es troba subjecte a llicència**; a més, també abans de la baixada o instal·lació, s'ha de proporcionar a l'usuari el text de la llicència (i assegurar-se que l'usuari el pot llegir abans de continuar amb el procés, per exemple, obrint-se automàticament l'arxiu de text amb la llicència). Per a poder continuar amb aquest procés, s'exigeix a l'usuari que faci clic a la casella "sí" o "Acceptar", i **s'adverteix expressament que en fer-ho s'accepta la llicència**.

De manera semblant, a vegades l'usuari ha de marcar una casella en blanc al costat de la qual consta una frase de l'estil "Sí, accepto els termes i condicions de la llicència". Una vegada marcada, se li fa marcar una altra casella (amb la paraula "continuar", "instal·lar", "finalitzar", etc.) per dur a terme l'execució o la instal·lació. Amb això, el proveïdor pretén deixar acreditat que l'usuari

ha tingut ocasió de conèixer les condicions de la llicència abans d'acceptar-la.

D'aquesta manera, la llicència *click-wrap* sí que constituiria una fórmula d'acceptació vàlida.

- b) A les llicències *shrink-wrap*: s'adverteix a l'usuari, clarament, a l'exterior del paquet dels discos compactes, que l'ús del programa es troba subjecte a l'acceptació de la llicència (que es troba a l'interior del paquet). Se li adverteix, a més, que si no accepta les condicions de la llicència, ha de tornar la còpia i se li reintegraran els diners pagats.

D'aquesta manera, l'acceptació no solament es deriva de l'obertura del paquet, sinó del fet que hagi utilitzat el programari sabent que aquest ús estava subjecte a l'acceptació de la llicència. Amb això, el proveïdor pretén deixar clar que si l'usuari utilitza el programari, és perquè accepta la llicència, que ha pogut conèixer abans d'utilitzar-lo per primera vegada.

Exemple

Microsoft[®] emprà aquesta fórmula en els seus programes d'entorn Microsoft Office[®]. A la part exterior del paquet insereix l'advertiment:

“Per a poder utilitzar aquest producte, vostè ha d'acceptar els termes del contracte de llicència adjunt. Si no els accepta, haurà de tornar el producte com més aviat millor perquè se li reintegri l'import.”

En el cas de les llicències *shrink-wrap* és més difícil superar els problemes de legalitat plantejats. Amb la fórmula alternativa apuntada, el proveïdor tampoc no pot demostrar que l'usuari coneixia els termes i condicions de la llicència (pot demostrar que no se li va oblidar col·locar un exemplar de la llicència al paquet si l'usuari diu que no la coneix?). Almenys, hauria de demanar també l'acceptació de l'usuari a l'inici de la instal·lació i execució (i que apareguessin a la pantalla de l'ordinador els arxius de text amb la llicència oportuns), com a manera d'assegurar-se que l'usuari ha pogut conèixer les clàusules de la llicència.

- c) Al **procés de registre de l'usuari**: tant en llicències *shrinkwrap* com *click-wrap*, els proveïdors intenten aconseguir una acceptació vàlida amb l'exigència o sol·licitud que l'usuari s'inscriuï davant del proveïdor llicenciat com a "usuari registrat".

El procés de registre es pot dur a terme en línia (llicències *click-wrap*) o sol·licitant a l'usuari que envii un formulari emplenat amb les seves dades personals a l'adreça del proveïdor. De vegades, s'adverteix a l'usuari que, si no completa aquest procés de registre, el proveïdor podrà reclamar-li que cessi en l'ús del programa.

El procés de registre pot donar lloc a una acceptació vàlida per l'usuari. Ara bé, la seva efectivitat depèn moltes vegades de la bona fe de l'usuari: es donen sempre les dades personals correctes? A la pràctica, com pot conèixer el proveïdor la identitat de qui s'ha baixat o ha adquirit una còpia del programari sense registrar-se?

5.2.2. Acceptació de les llicències de programari lliure: la GNU-GPL

Fem referència a les llicències de programari lliure, i en especial a la GNU-GPL, perquè les seves clàusules relatives a l'acceptació de la llicència també presenten alguna controvèrsia d'ordre legal, pel que fa a la seva validesa.

En concret, la GNU-GPL estableix certes normes per a la seva acceptació a la seva clàusula 5:

- Assenyala que l'usuari pot utilitzar el programari sense que sigui necessari que accepti la llicència (llicència unilateral).
- Només obliga l'usuari a acceptar la llicència si vol modificar o distribuir el programari (l'original o derivat). En qualsevol cas, si l'usuari no l'accepta expressament, però modifica o distribueix el programari, entén que accepta la GNU-GPL i tots els seus termes i condicions (acceptació implícita).

Segons hem vist, aquests postulats de la GNU-GPL poden entrar en conflicte amb el dret espanyol, i també amb la legislació d'altres països de "dret continental". En primer lloc, resulta discutible que l'usuari pugui utilitzar un programari –distribuït sota la GNU-GPL– sense que hagi acceptat la llicència. També resulta controvertit que, per la mera acció de modificar o distribuir el programari, s'hagi d'entendre que l'usuari ha acceptat expressament totes i cadascuna de les condicions de la llicència.

Tinguem en compte, a més, que la GNU-GPL sol acompanyar com a arxiu de text el programari que es llicència, sense que moltes vegades l'usuari hi tingui accés fins després d'haver descarregat el programa.



Entenem que en dret espanyol (i en la resta de països que es regeixen pel sistema de dret continental) s'exigeix que l'usuari hagi tingut l'oportunitat de conèixer les condicions de la llicència abans d'acceptar-les, i que les accepti realment.

Exemple

Així, l'exoneració de garanties i responsabilitats del llicenciador sobre el programari que preveu la GNU-GPL pot no vincular un usuari que es limiti a utilitzar el programari, en tant que no hagi acceptat aquesta condició.

La GNU-GPL es va redactar seguint les pautes i institucions jurídiques del dret anglosaxó. Com hem vist, aquest permet l'existència de **llicències unilaterals**, sense necessitat que l'usuari llicenciatari les accepti, sempre que el text de la llicència es limiti estrictament a regular els drets i límits a l'ús que del programa pot fer el llicenciatari, sense afegir un altre tipus de clàusules.

Això explica que la GNU-GPL (clàusula 5) estipuli que l'usuari "no està obligat a acceptar aquesta llicència" si únicament es limita a usar o copiar el programari objecte de la llicència. En aquest sentit, la GNU-GPL (clàusula 0, 2n. paràgraf) també disposa que "l'acte d'executar el programa no està restringit".

Tanmateix, a Espanya i a la resta de països que segueixen el sistema de dret continental, la llicència només es pot entendre com a contracte.

Fins i tot en cas que la llicència de programari lliure pugui concedir-se gratuïtament i de manera irrevocable (per tant, es podria considerar que la llicència es tracta d'una "donació" als usuaris), seria necessari que l'usuari l'acceptés perquè aquest quedi vinculat a les condicions i restriccions de la GNU-GPL.

És per això que sembla que la GNU-GPL s'hauria d'adequar a les exigències del dret espanyol en aquest punt.

La mateixa GNU-GPL estableix en la seva clàusula 1 que aquell que distribueixi el programari haurà de proporcionar al receptor una còpia de la llicència juntament amb el programa. Així doncs, tot aquell que distribueixi el programari subjecte a la GNU-GPL haurà d'advertir expressament el receptor que l'ha de llegir (o la pot llegir) i després l'ha d'acceptar.

Fins i tot, el proveïdor del programari hauria de procurar obtenir de l'usuari una **manifestació expressa d'acceptació** de la llicència GNU-GPL, encara que l'obtingui per Internet (sempre que s'asseguri que l'usuari, abans de fer clic a "Acceptar", ha pogut llegir la GNU-GPL).



Per tal que la GNU-GPL sigui plenament vàlida conforme al dret espanyol (o una altra legislació de països de dret continental), el proveïdor hauria de demanar l'acceptació expressa de l'usuari abans que aquest utilitzi, modifiqui o redistribueixi el programari. I si la GNU-GPL entén la modificació o redistribució com a acceptació de les seves clàusules per part de l'usuari, aquest hauria d'estar prèviament advertit (per exemple, assegurant-se el proveïdor que l'usuari té l'oportunitat de llegir el text de la llicència) que modificar o distribuir el programa implica acceptar la llicència.

De qualsevol manera, aquest possible problema legal de validesa de la fórmula d'acceptació prevista per la GNU-GPL o per altres llicències de programari lliure, no té excessiva importància a la pràctica.

Les llicències d'ús per a programari lliure se centren a concedir llibertats als usuaris, i a assegurar que aquests les respecten; no a preservar drets exclusius de l'autor o limitar les llibertats de l'usuari. És més, la llicència mateixa assenyala que l'ús del programa no està subjecte a la seva acceptació.

Per tant, aquí no ens trobarem amb possibles abusos del proveïdor sobre l'usuari, que s'aprofita d'una fórmula d'acceptació de la llicència poc clara per a l'usuari. Al contrari, els conflictes poden sorgir perquè un usuari es pretengui apropiat del programari, distribuir-lo com a no lliure, no proporcionar-ne el codi font, etc.



En aquest sentit, en una llicència de programari lliure com la GNU-GPL, és al proveïdor llicenciator a qui més convé obtenir una acceptació expressa de la llicència per part de l'usuari llicenciatari.

Fora d'això, com que la GNU-GPL no té restriccions al lliure ús del programa (qualsevol que sigui el nombre d'equips maquinari en què l'usuari l'instal·li per a qualsevol finalitat, comercial, domèstica, docent, etc.), a la pràctica, tampoc no té massa transcendència que l'usuari –que es limiti a usar el programari sense modificar-lo o redistribuir-lo– hagi acceptat o no la llicència.

Nota

Tanmateix, sí que pot ser problemàtic, però no pas per a l'usuari sinó per al proveïdor llicenciator, que es pugui utilitzar el programa distribuït per GNU-GPL sense necessitat d'acceptar la llicència, ja que no podria oposar a l'usuari la clàusula sobre exoneració de garanties i responsabilitats (*disclaimer*). És per això que és al llicenciator a qui pot resultar beneficiós demanar l'acceptació de l'usuari a les clàusules de la GNU-GPL. Una altra cosa diferent és que aquesta clàusula

Nota

Analitzarem la validesa o no de la clàusula d'exoneració de garanties i responsabilitats (*disclaimer*) a la unitat 6.

d'exoneració, fins i tot acceptada per l'usuari, sigui vàlida (sobretot, si l'usuari és consumidor).

En qualsevol cas, si l'usuari infringeix alguna de les clàusules de la GNU-GPL, com les que instauren el *copyleft*, l'autor del programari li podrà prohibir l'ús del programari (i la seva modificació i/o distribució). Recordem que les diferents legislacions sobre drets d'autor, com la Llei de la propietat intel·lectual espanyola, no concedeixen cap dret sobre el programari llevat que es tingui l'autorització de l'autor o el titular de drets d'exploració.

Per tant, si un usuari incompleix o no observa el que disposa la GNU-GPL, serà segurament perquè no permet a altres usuaris beneficiar-se de les llibertats sobre el programari, i en aquest cas no podrà demostrar que el proveïdor llicenciator l'hi va autoritzar.

5.3. Elements objectius en les llicències de programari

Per *elements objectius* ens referim a aquells aspectes de la llicència d'ús relatiu al seu objecte: el **programari** i els **drets** que s'hi concedeixen.

Forma part essencial dels elements objectius el contingut del dret d'ús: quins drets concedeix el proveïdor a l'usuari sobre el programari i amb quins límits. No obstant això, deixarem per a una altra unitat la descripció i l'anàlisi amb profunditat dels drets i obligacions de les parts sobre el programari. Com veurem en aquestes unitats, els drets i obligacions de les parts sobre el programari variaran de manera substancial en funció de si la llicència és de programari propietari o de programari lliure.

En aquest apartat ens centrarem en altres elements objectius, diferents pròpiament dels drets i obligacions de les parts respecte del programari, però que tenen una importància particular en la llicència d'ús: el termini de la llicència i el preu de la llicència.

Nota

Podeu veure la descripció i l'anàlisi en profunditat dels drets i obligacions de les parts sobre el programari a la unitat 6.

5.3.1. Termini

Les llicències de programari solen establir la durada en el temps de la llicència, és a dir, el seu termini de vigència. En principi, llevat que alguna de les parts incompleixi les obligacions que estableix el contracte de llicència d'ús, aquest ha de romandre en vigor durant el temps estipulat.



Així, hi ha les llicències que es concedeixen per un termini de temps determinat, per termini indefinit; o bé les llicències que no estipulen res sobre el termini.

Llicències per un termini determinat

En aquest tipus de llicències s'estableix un temps concret durant el qual es pot utilitzar el programari (pel termini de X mesos, X anys, etc.). Al final del termini, si el contracte de llicència no diu cap altra cosa, la llicència de programari "caducarà", per la qual cosa l'usuari haurà de deixar d'utilitzar-lo.

Tanmateix, això no impedeix que les parts acordin subscriure un nou contracte de llicència d'ús sobre el mateix programari. Fins i tot és molt possible que el mateix contracte de llicència prevegi que, en arribar el termini de vigència, la llicència s'entengui prorrogada tàcitament per un nou termini, i així successivament, fins que alguna de les parts anunciï amb antelació el seu desig de no prorrogar més la llicència (l'anomenada *clàusula de renovació automàtica*, coneguda en el dret anglosaxó com a *evergreen clause*).

Les llicències que es concedeixen per temps determinat són pròpies del programari d'aplicacions més especialitzat i complex, dirigit a empreses; normalment lligades a un contracte accessori com el de consultoria o manteniment. En aquests casos, com a preu, l'usuari sol abonar al proveïdor una quota periòdica per la llicència.



En el cas del programari de demostració o avaluació (les conegudes *demos*), la llicència també s'estableix per un temps determinat. En aquest cas, la fixació d'un

termini determinat (curt, i sense possibilitat de renovació) és essencial per a complir la finalitat que persegueix la distribució d'aquest programari: que l'usuari conegui durant un temps breu les prestacions del programari, i que en finalitzar el termini decideixi adquirir o no la versió completa del programa.

Llicències per termini indefinit

En aquest cas, en el contracte de llicència de programari s'especifica expressament que la llicència es concedeix de manera indefinida, sense subjecció a un termini concret. L'usuari pot utilitzar el programari mentre compleixi els termes i les condicions de la llicència.

No obstant això, en alguns contractes de llicències de programari per temps indefinit es preveuen clàusules que faculden una o ambdues parts a posar fi a la llicència quan vulguin, avisant o no amb certa antelació (termini de preavís).

Nota

Com hem assenyalat, quan l'usuari sigui consumidor, no és vàlid incloure una clàusula en la llicència per la qual el proveïdor quedi facultat per a resoldre en qualsevol moment, sense preavisar l'usuari, llevat que la mateixa facultat s'estableixi també a favor d'aquest.

Nota

Podeu veure l'apartat 5.1.2.

Les llicències per temps indeterminat o indefinit són més pròpies del programari comercialitzat en massa, especialment a consumidors, en què l'usuari paga d'una sola vegada el preu de la llicència.

Manca d'un termini exprés en la llicència

Quan un contracte de llicència de programari no diu res sobre el seu termini de durada (ni si es concedeix per un temps determinat o de manera indefinida), no podem deduir sense més ni més que la llicència s'ha concedit per un termini indefinit.

Al contrari, hauríem d'entendre que la llicència es limita a un termini de **cinc anys**, per aplicació de l'article 43.2. de la Llei de la propietat intel·lectual.



L'article 43.2 de la Llei de la propietat intel·lectual és previst per a aplicar-se, genèricament, a qualsevol cessió de dret d'explotació de qualsevol obra científica, artística o literària. Com sabem, això inclou també el programari i la cessió del seu dret d'ús. Doncs bé, aquest article estableix expressament que: "la falta de mención del tiempo limita la transmisión [cessió exclusiva o no exclusiva d'un dret d'explotació] a **cinco años**".

De tota manera, com que el programari està sotmès per la seva pròpia naturalesa a una ràpida obsolescència (es queda antiquat amb certa rapidesa, apareixen actualitzacions de programari noves, etc.), el termini de cinc anys és bastant llarg per tal que l'usuari pugui utilitzar i beneficiar-se de les aplicacions del programari, amb la qual cosa aplicar aquesta norma no provocarà problemes pràctics. La "vida útil" de la major part de programes és de menys de cinc anys, i també l'expectativa del proveïdor d'obtenir-ne un rendiment econòmic.

Tanmateix, entenem que aquesta regla pot no ser aplicable a llicències de programari lliure, de conformitat amb el que exposarem a continuació.

El termini en les llicències de programari lliure

Abans que res, convé subratllar que les llicències de programari lliure es concedeixen, i s'han de concedir, per temps indefinit.

Encara que models de llicència de programari lliure tan emblemàtics com la GNU-GPL o la Mozilla no ho diuen expressament, sembla clar que l'esperit de les llicències de programari lliure resideix en el fet de garantir als usuaris llibertats sobre el programari, com ara utilitzar-lo,

modificar-lo o distribuir-lo sense altres restriccions que les necessàries per a assegurar aquestes llibertats.

Establir un període de durada limitada en una llicència de programari lliure representaria afegir una restricció als drets de l'usuari (en aquest cas, una restricció temporal), que aniria en contra de l'essència mateixa de la llicència del programari lliure: no limitar l'ús del programari a l'usuari sinó garantir-li les seves llibertats sobre l'ús.

Així doncs, és comunament acceptat que les llicències de programari lliure perduren en el temps mentre l'usuari en respecti les condicions. Alguns consideren que a l'anomenada *llibertat 0* del programari lliure, consistent en la "llibertat d'usar el programa, amb qualsevol propòsit" s'hi hauria d'afegir la menció "...i per a sempre".

En aquest sentit, la Free Software Foundation exigeix, en la seva definició i filosofia del programari lliure, que les llibertats concedides als usuaris per mitjà de la GNU-GPL siguin **irrevocables mentre no facin res d'incorrecte**, la qual cosa confirma la idea que la llicència de programari lliure s'ha de concedir indefinidament.

Per la seva banda, la llicència pública Mozilla, versió 1.1, incorpora una clàusula (la 8) relativa a l'"acabament" de la llicència: preveu causes d'acabament de la llicència, com l'incompliment de les seves condicions, però no el transcurs d'un termini determinat. Per tant, podem afirmar que aquesta llicència és també per temps indefinit.



Hem d'entendre que les llicències de programari lliure es concedeixen per termini indefinit, encara que no es digui expressament en el text de la llicència.

Hem indicat que, en el cas de les llicències que no diuen res sobre la seva durada, almenys a Espanya s'hauria d'entendre en principi que tenen una durada de cinc anys (en aplicar-se l'article 43.2 de la Llei de la propietat intel·lectual). Tanmateix, l'esperit i la finalitat de la llicència de programari lliure no és tant protegir els drets del proveïdor,

Nota

Definició i filosofia del programari lliure de la Free Software Foundation:
www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html.

sinó les llibertats dels usuaris. Limitar una llicència d'ús, per a programari lliure, a cinc anys, podria anar en contra de la intenció de les parts i de la finalitat de la llicència.

5.3.2. Preu

Un altre element essencial en una llicència de programari és fixar el preu (quantitat de diners) que l'usuari ha d'abonar al proveïdor per la concessió de la llicència.

Diem que el preu és un element essencial en la llicència, si més no en les llicències de programari de pagament, perquè en aquest cas la remuneració que l'usuari abona al proveïdor és la causa, el motiu, pel qual aquest distribueix llicències de programari.

No obstant això, en el cas del programari comercialitzat en massa, el preu acostuma a no venir al mateix text de la llicència (que conté només condicions generals), sinó a l'etiqueta adherida al paquet o a la pantalla de la pàgina web.

Modalitats de pagament

El preu admet diverses modalitats de pagament:

- a) Que el preu es pagui d'una sola vegada (**quantitat a tant alçat**): en adquirir la llicència, l'usuari en paga el preu complet. És típic –però no exclusiu– de les llicències de programari comercialitzat en massa. Quan l'usuari adquireix un programari comercialitzat en massa (en una botiga o per Internet), paga el preu com si “comprés” un altre article. Tanmateix, com ja hem comentat, compra únicament el suport (el CD-ROM), i només adquireix el dret a usar-lo, després d'acceptar la llicència.
- b) Que es pagui un **cànon** o **quota periòdica**: l'usuari abona periòdicament (cada mes, cada any, etc.) una quota al proveïdor. Això és típic en les llicències de programari d'aplicacions més especialitzat i complex, dirigit a empreses; establertes per un temps determinat i vinculades habitualment amb contracte accessori de consultoria o

manteniment pel qual l'usuari també abona una altra quota periòdica.

Quan la llicència es pot prolongar en el temps, és freqüent pactar una **clàusula de revisió** o **actualització** de la quota que haurà d'abonar l'usuari. No és vàlid pactar que la revisió de la quota quedi a la lliure voluntat del proveïdor, sinó que la revisió ha de fer-se bé de mutu acord entre les parts o bé tenint com a referència un índex o paràmetre objectiu com pot ser l'índex de preus de consum (IPC).

- c) També és possible que es concedeixi una **llicència gratuïta**, sense que l'usuari hagi d'abonar res per utilitzar el programari.

Cal recordar que no hem d'identificar automàticament *programari propietari* amb *programari de pagament*, ni *programari lliure* amb *programari gratis*. En el món anglosaxó (els Estats Units, el Regne Unit, etc.) sí que hi ha hagut aquesta confusió, perquè la paraula anglesa *free* significa 'lliure', però també pot significar 'gratis'.

Un programari es qualifica com a *propietari* perquè el proveïdor no permet a l'usuari modificar-lo o redistribuir-lo, amb independència que el proveïdor concedeixi la llicència gratis o mitjançant pagament. Una altra cosa diferent és que el programari propietari correspongui al model tradicional d'exploració econòmica del programari, basat en la remuneració que el proveïdor obté per la distribució de còpies.

Exemple

Tots coneixem molts programes que es distribueixen gratis, que són programari propietari: per exemple, el Microsoft® Internet Explorer, els Messenger, el programari *demo*, *shareware*, els programadors de control que permeten instal·lar un element maquinari (en aquest últim cas, podem entendre que el programari és accessori al maquinari, per la qual cosa la llicència és gratuïta o s'inclou en el preu pagat per l'element maquinari de què es tracti).

El preu en el programari lliure

Sabem que el terme *lliure* no significa que el proveïdor del programari llicenciï el programa gratis, sinó que la seva llicència permet als usuaris usar-lo lliurement, modificar-lo i distribuir-lo. En el cas de la llicència GNU-GPL, el proveïdor pot optar per distribuir el programari gratis o a canvi d'una contraprestació; també pot exigir una remuneració econòmica per prestar determinades garanties sobre el programari, llevat que estigui obligat per llei a prestar aquestes mateixes garanties.

No obstant això, encara que el proveïdor de programari lliure tingui dret a demanar una contraprestació econòmica, el més freqüent és que distribueixi el programari gratis o que el preu que sol·liciti sigui mínim (es parla de *preu residual*), només per a rescabalar-se de certes despeses, com el de fer la còpia, lliurar-la en un suport físic, etc.



En cas de perseguir un benefici econòmic amb el programari lliure (cosa que no sempre ocorre), el proveïdor no l'ha d'obtenir tant per cobrar un preu per la distribució de còpies, sinó més aviat per la prestació de serveis sobre el programari, com ara actualitzacions, consultoria o manteniment.

Nota

Podeu veure com a cas emblemàtic Red Hat i molts d'altres.

De fet, hi ha models de negoci alternatius a la comercialització de còpies de programari basats en programari lliure. En el mercat hi ha solucions basades en programari lliure que, integrades per la llicència d'ús sobre el programari juntament amb serveis de consultoria i/o manteniment, tenen un preu elevat.

Que el proveïdor de programari lliure no pugui basar el seu benefici econòmic en el preu de la còpia sembla evident: si permet als usuaris distribuir lliurement el programari, el proveïdor perd el control exclusiu sobre la còpia. No té sentit cobrar-ne un preu alt quan els usuaris podran distribuir totes les que vulguin.

Altres llicències de programari lliure, com la Mozilla, declaren expressament que la llicència es concedeix gratuïtament: la seva clàusula 2.2 indica que la llicència es concedeix *royalty-free*.

5.4. Conclusions

En aquesta unitat hem estudiat els elements personals de les llicències de programari, el procés de formació i conclusió (acceptació), amb la problemàtica legal existent, i també elements objectius com ara el termini i el preu de les llicències. I s'ha posat una atenció particular en les especialitats que, sobre aquests aspectes, presenten les llicències de programari lliure.

Dels temes analitzats en aquesta unitat, podem extreure les conclusions següents:

- a) El proveïdor llicenciador està legalment habilitat per a concedir una llicència d'ús, en tenir els drets suficients sobre el programari. Així doncs, algunes llicències d'ús són atorgades per l'autor o autors originals del programari, d'altres per la persona (física o jurídica) titular dels drets d'explotar-lo, i d'altres per algú que disposa –com a mínim– del dret a distribuir-lo.
- b) El que es coneix com a *garantia de titularitat*, expressió freqüent en les llicències, deriva del dret anglosaxó, i no és més que l'exigència que el proveïdor llicenciador sigui un legítim titular de drets sobre el programari, que li permetin llicenciar-lo als usuaris.

Amb això, l'usuari té la seguretat que rep una llicència legal, sense vulnerar-se drets de tercers. Aquesta "garantia" l'ha de complir el llicenciador, tant en llicències propietàries com lliures.

- c) L'usuari llicenciatari és qui adquireix drets sobre el programari per mitjà d'una llicència, en particular el dret d'ús. Si es tracta d'un consumidor, hi ha lleis que el protegeixen davant de clàusules de la llicència especialment oneroses per a ell i favorables per al llicenciador (clàusules abusives).
- d) Les llicències de programari lliure representen que l'usuari pugui passar a ser l'autor d'un programari derivat i llicenciador en redistribuir el programari llicenciat, amb modificacions o sense.
- e) En tot cas, les llicències lliures es basen en el reconeixement de l'autor com a mitjà per a assegurar les llibertats dels usuaris i impedir que algú s'intenti apropiari del programari lliure. És típic de

les llicències lliures obligar l'usuari que distribueix un programari derivat a inserir anuncis de *copyright*.

- f) Les llicències *shrink-wrap* i *click-wrap* presenten problemes de validesa legal, malgrat que s'utilitzin àmpliament. Aquests problemes s'han de superar: per a això s'ha de configurar el procés d'acceptació de la llicència de manera que es produeixi una acceptació vàlida de l'usuari als termes i a condicions de la llicència, tenint l'oportunitat de conèixer-los prèviament a la seva acceptació.
- g) La GNU-GPL presenta així mateix un problema de validesa legal conforme al dret espanyol perquè no requereix l'acceptació de l'usuari per a usar el programa; i la modificació o distribució del programari es consideren acceptació per elles mateixes. En qualsevol cas, aquest problema és més teòric que pràctic.
- h) Les llicències d'ús de programari es concedeixen bé per termini determinat, per termini indefinit, o bé sense precisar el temps de vigència. Les llicències lliures s'han d'entendre concedides per temps indefinit.
- i) Les llicències d'ús es poden concedir gratuïtament o a canvi d'un preu abonat d'una sola vegada o per quotes periòdiques.
- j) Si moltes llicències de programari propietari tenen un preu alt, pròpies d'un negoci basat en la comercialització de còpies, en les llicències de programari lliure el més freqüent serà que es concedeixin gratuïtament o a canvi d'un preu residual: en cas que hi hagi un model de negoci entorn d'un programari lliure, aquest es basarà en l'atorgament de llicències d'ús en conjunció amb la prestació de serveis com ara de manteniment, consultoria o actualitzacions.

