



Internet i la propietat intel·lectual: en què es troba el negoci ?

- 6 de juny del 2011 a les 20.00 h
- Sala d'actes de La Llacuna Centre Cultural, Andorra la Vella

Alan Ward i Koeck

Enginyer en informàtica i màster en programari lliure



▲ Currículum

Alan Ward i Koeck és enginyer en informàtica i màster en programari lliure.

Ha estat professor d'informàtica i d'electrònica al centre de batxillerat de l'Escola Andorrana des de la creació d'aquest centre a l'any 1995, així com professor consultor a l'Escola d'Informàtica i Gestió de la Universitat d'Andorra i a la Universitat Oberta de Catalunya. Més recentment, ha assumit tasques de coordinació amb la Universitat d'Andorra en el Ministeri d'Educació i Cultura.

El seus àmbits actuals de recerca inclouen la seguretat informàtica i la computació paral·lela, sobretot per les seves aplicacions al càlcul dels efectes del canvi climàtic, així com diferents aspectes de la història d'Andorra. També s'interessa a la cultura dels països de l'Àsia oriental, en els estudis dels quals és llicenciat per la Universitat d'Andorra. Les seves publicacions més recents inclouen:

-Preliminary results on Andorran temperature reconstruction

Alan Ward, Eric Jover; in proceedings of IUCN World Conservation Congress, Barcelona, 2008

-La capacitat mecànica històrica: les rodes d'aigua del territori

Alan Ward; in proceedings of Diada d'Andorra, Universitat Catalana d'Estiu, Prada de Conflent, 2009

-*Manual de Signatura Digital*

Amadeu Albós, Aleix Dorca, Alan Ward; Universitat d'Andorra, Des. 2009

-Els Andosins en el context cultural de la 2a Guerra Púnica

Eric Jover Comas, Alan Ward and Alan Ward Leach; in *Papers de Recerca Històrica*, Societat Andorrana de Ciències, vol. 6, 2010

-*Climate change and the spread of Buddhism to East Asia*

Alan Ward, Amazon Createspace, 2010.

Introducció

Quan un servidor és professor, és inevitable que en un moment donat hagi de fer una reflexió sobre la propietat intel·lectual i l'ús que se'n fa. Avui en dia, fóra inconcebible enfocar una activitat docent sense tenir en compte l'eina omnipresent d'Internet. Sens dubte, les informacions que hi podem recollir no formaran mai el tronc essencial de l'activitat docent, però sovint permetran completar, exemplificar, proposar activitats complementàries a l'alumne, etc.

D'altra banda, l'ús docent que es fa de la propietat intel·lectual no es troba tan sols entre les mans del professor, sinó també entre les de l'alumne, qui fa un ús molt natural dels recursos de la xarxa al seu abast. En principi, tan sols ens podem felicitar d'aquest ús que enriqueix l'aprenentatge i afavoreix l'autonomia de l'estudiant.

Ara bé, tant per al professor com per a l'alumne, sempre ens pot quedar el dubte de conèixer amb precisió fins a on arriba el límit entre l'ús legítim d'una propietat intel·lectual aliena, i l'abús del dret dels seus autors o productors.

D'altra banda, no solament com a professor sinó més exactament com a professor d'informàtica estic exposat a una segona sèrie de qüestions, aquesta vegada relacionades amb el programari. Gairebé sempre, quan instal·lem un programari comercial, hem de donar mitjançant un clic del ratolí el nostre acord a una llicència d'ús [un *End-User Licence Agreement* (EULA)].

Aquest tipus de document presenta algunes dificultats. A més de ser redactat en termes sovint poc clars (i en llengua anglesa), sol disposar la jurisdicció dels tribunals americans. En poques paraules, l'usuari que s'adhereix a aquest tipus d'acord pot estar entrant en un contracte del qual a penes pot entendre els termes, en què s'invoca una llei estrangera –que també desconeix– i l'aplicació efectiva de la qual implicaria potencialment despeses considerables.

És davant d'aquestes dificultats que he cregut oportú proposar aquesta breu anàlisi de què és la propietat intel·lectual, on es troba a Internet, quin ús se n'està fent en l'actualitat i quines possibilitats s'obren davant de l'usuari o empresari andorrà.

On està la propietat intel·lectual?

La primera pregunta que ens hauria de venir al cap, navegant per Internet, és on està la propietat intel·lectual i quines formes pren?

Si examinem qualsevol pàgina web una mica moderna, hi trobarem una sèrie d'elements. Immediatament ens salten a la vista els elements gràfics, com poden ser imatges o vídeos previstos perquè els puguem descarregar –fotografies o imatges de disseny–, altres elements com marques o logotips – presents en gairebé totes les pàgines web de natura comercial–, o fins i tot elements com el mateix disseny de la pàgina.

Però no sempre pensem en altres ítems que també formen part del patrimoni immaterial dels seus autors o drethavents respectius. Aquests ítems poden ser les fotografies que formen part de la mateixa estructura de la pàgina. En aquestes fotografies poden aparèixer persones, que tenen els drets corresponents a la seva imatge. També inclouen el grafisme del fons de pàgina, o altres elements menys casualment visibles com podrien ser el domini d'Internet.

En aquest sentit, potser convé recordar el comerç que s'ha fet dels dominis de certs països, com podrien ser les illes Tuvalu. La seva extensió a Internet, *.tv*, no deixa de tenir atractiu per a qualsevol cadena de televisió. L'extensió d'Andorra, *.ad*, també hauria pogut ser objecte d'aquest tipus de comerç. Al seu moment es va creure més aconsellable no permetre'n l'ús indiscriminat,

al meu entendre amb bon criteri, pel que fa a la nostra imatge com país.

Recentment (maig del 2011) va tenir lloc el *G20-G8 Summit (Deauville, 2011)* on es van tractar diferents problemàtiques, entre les quals trobem la protecció efectiva de la propietat intel·lectual a Internet. En el seu comunicat final, podem trobar la frase següent:

“We are thus renewing our commitment to ensuring effective action against violations of intellectual property rights in the digital arena.”

*G8 Declaration: renewed commitment for Freedom and Democracy*²

Queda doncs clara quina és la voluntat política d'alguns països: donar una protecció efectiva als drets de la propietat intel·lectual. Tot i això, queden dues problemàtiques que caldrà aclarir:

La primera és establir una clara distinció entre l'esfera penal, d'una banda, i l'esfera civil i mercantil, de l'altra. Existeixen infraccions penals a Internet, com la pornografia infantil o altres activitats. Però convé no fer-ne una barreja malsana amb les problemàtiques relacionades amb la propietat intel·lectual, tot i que a vegades es facin servir els mateixos recursos tècnics.

La segona problemàtica sí que és compartida. Existeix el principi de territorialitat (l'ordenament jurídic de cada país s'aplica tan sols en el territori d'aquell país), i d'aquest principi resulta la necessitat d'una col·laboració més gran i més efectiva entre els països per poder donar protecció efectiva als drets. Les informacions –i les infraccions– circulen molt ràpidament per la xarxa mundial; malauradament a la seva protecció encara li falten mitjans per seguir el ritme imposat.

En què consisteix la propietat intel·lectual?

Arribats a aquest punt, ens resultarà útil establir una breu classificació de la propietat intel·lectual. No serà tan exhaustiva com la que podria fer un jurista, però ens permetrà situar alguns conceptes. En primer lloc, els drets d'autor són els drets que corresponen en el seu inici al creador d'una obra, i que li corresponen directament pel mer fet de la seva creació. Alguns d'aquests drets són personalíssims: tan sols els podrà exercir el mateix autor o, en algunes condicions, els seus descendents. Per exemple, trobaríem el dret de retracte de l'obra, o encara el de refusar-ne les alteracions i modificacions.

D'altres drets d'autor es poden transmetre i ser objecte de tràfic comercial. Són els drets d'explotació econòmica. En aquest sentit, pot ser interessant tenir present l'element d'exclusivitat en la seva transmissió: se cedeix l'ús una fotografia de manera exclusiva a una única revista, o se cedeix una vegada i altra a diversos periòdics? També es poden plantejar condicions o terminis a la cessió dels drets.

Des del punt de vista de l'usuari d'Internet, a vegades podem desconèixer el contingut exacte dels pactes entre el creador d'una obra intel·lectual (per exemple, una fotografia o un disseny), i el dret-havent (l'empresa propietària de la pàgina web en què apareix aquesta fotografia o que empra aquell disseny).

Aquesta propietat intel·lectual en el sentit tradicional del terme sol gaudir d'una protecció que va generalment fins al termini de setanta anys després de la mort de l'autor.³ La protecció de molt llarga durada es fa efectiva tant a escala nacional, com també internacionalment a través, per exemple, del Tractat OMPI sobre drets d'autor.

Ens podem plantejar el dubte si aquestes durades encara són apropiades en el context econòmic i tecnològic actual, en què sembla raonable suposar que l'esforç que implica la creació es pot veure retribuït en terminis més breus.

Un segon dubte que podem tenir és, davant de l'element d'extensió geogràfica que comporta Internet, quina protecció efectiva pot tenir un propietari de drets d'autor, davant de les possibles despeses de litigació –o simplement les despeses associades a saber si els nostres drets s'han vulnerat o no.

A més dels drets d'autor en el sentit tradicional, també ens trobem amb els anomenats drets afins. Aquests consisteixen essencialment en els drets que correspon a una prestació o execució. Podeu pensar, per exemple, en el cantant que interpreta una cançó. El compositor és autor de la lletra o de la música, però l'intendent és autor de la prestació de cantar la cançó.

Aquests drets també gaudeixen de protecció –tant nacional, com internacional–⁴ però de durada menor. També convé notar que l'abast exacte d'aquests drets varia segons la legislació, i segons el tipus de dret i el seu titular (prestació personal de l'executant, prestació empresarial del productor...).

Tampoc no podem oblidar l'entramat de drets diversos que pot representar una obra derivada, com seria el cas de la traducció d'un llibre.

Finalment, els drets immaterials també es presenten en l'àmbit industrial o comercial. Aquests drets poden ser de patent, de marca comercial o d'altres, i tenen la protecció corresponent. En aquest cas també, la protecció pot variar però sol ser de durada considerablement inferior, al voltant d'una vintena d'anys.

El contingut de la protecció pot ser condicionat a l'explotació efectiva del dret, responent així a la funció econòmica que ha de tenir, i el seu abast pot ser diferent segons el país en què ens trobem. També sol resultar necessari fer efectiva aquesta protecció dipositant la patent o la marca en cada un dels països en què es vol quedar protegit,⁵ cosa que complica singularment la seva gestió.

Per exemple, a la pregunta “es pot patentar un algoritme d'ordinador?”, obtindríem una resposta divergent segons si contestem seguint l'ordenament jurídic americà (en què probablement s'admetria) o un ordenament jurídic d'un estat europeu (on generalment un algoritme no es protegeix emprant el mecanisme de la patent).

Com s'està protegint la propietat intel·lectual?

El conflicte més gran entre la protecció de la propietat intel·lectual i Internet consisteix en el fet que, per fer ús de material amb dret de propietat intel·lectual a través de la xarxa, pràcticament sempre cal fer-ne una reproducció. I és clar, fer-ne una còpia –encara que sigui temporal, i que ni tan sols arribi a ser gravada en un disc dur– té diverses implicacions.

La primera implicació és la possibilitat que donen els mitjans tècnics actuals de desar i reproduir més tard el contingut de la transmissió original de dades. És així fins i tot per als materials que portin protecció criptogràfica ja que, en algun moment del procés, caldrà reproduir la imatge o el so en un aparell a què l'usuari tingui accés. En aquell moment, un usuari sense massa escrúpols podrà fer-ne una còpia, encara que potser emprant una altra forma tècnica.

La segona implicació, derivada de l'anterior, és la possibilitat de modificar i transformar la còpia obtinguda. No és cap secret que els mitjans informàtics actuals, tant de materials com del programari, han generalitzat les possibilitats d'edició domèstica de tot tipus de suport multimèdia i els ha posat a l'abast del públic en general.

Convé posar aquestes possibilitats materials en relació amb el fet que les llicències d'ús de

contingut amb drets d'autor solen ser llicències no transmissibles. Per exemple, quan un compra una pel·lícula en suport DVD, sol estar adquirint el dret de visionar-la en un ambient domèstic o familiar –però no un dret més ampli que li permeti tornar a vendre aquest DVD o la pel·lícula.

Fins a quin punt és lícita la creació de treballs derivats? Tot depèn. Sembla clar que per a un ús estrictament personal pot existir una certa tolerància. D'altra banda, sembla igualment clar que un ús comercial de treballs derivats sense l'autorització dels propietaris dels drets originals donarà lloc amb molta probabilitat a un conflicte. Però no queda massa clar en quin punt es pot traçar la frontera entre un ús no estrictament legal –però sí tolerat en la realitat dels fets–, i un ús que no es tolerarà sota cap concepte.

Davant d'aquestes vulneracions, ens podem trobar diferents mecanismes de protecció. Potser la primera que ens ve al cap és la protecció legal. I en efecte, a la lectura de la premsa tant nacional, com dels estats veïns i del món en general podem constatar un recent augment de l'activitat litigant. Aquesta se sol dirigir sobretot contra les xarxes *peer-to-peer*, tot i que recentment el seu objecte semblen cada vegada més els usuaris individuals.

En aquesta activitat, existeixen dos enfocaments de la protecció dels drets immaterials. El primer –més ràpid, i fins a cert punt més eficient– és emprant el vessant penal. Ara bé, convé recordar que, per acordar protecció als drets mitjançant el dret públic, cal que la seva vulneració estigui tipificada com a falta o delictes. Si no està previst en el codi penal d'aquell país, no existeix protecció penal dels drets immaterials.

D'altra banda, la branca del dret civil també admetria certes possibilitats de protecció per als drethavents. L'opció més emprada no és –com potser podríem pensar– a través del dret de danys, sinó a través del dret de contractes. Tots hem vist la llicència d'ús que apareix en tot el programari comercial, i que cal acceptar mitjançant un clic abans de poder fer-ne ús. També hem vist l'anunci legal que apareix en les pel·lícules en DVD –i que sol incloure indicacions precises, i a vegades no exemptes d'humor, sobre l'ús a què es pot destinar el material:

“The definition of home use excludes the use of this Digital Video Disc (DVD) at locations such as clubs, coaches, hospitals, hotels, motels, **oil rigs, prisons, schools and all public places.**”

Exemple de les estipulacions típiques trobades en un DVD comercial (la negreta és nostra).

A vegades, sembla que l'ús dels mecanismes d'aquesta protecció legal pot anar més enllà del que es pot considerar com a raonable.

L'activitat de certs *lobbies* o grups de pressió a França i als Estats Units va desembocar en una legislació que permet desactivar la connexió a Internet d'aquells usuaris que –després d'un cert nombre d'avisos– persisteixen a descarregar continguts que sap que no són de provenença lícita. Ara bé, aquestes desconexions s'han aplicat a vegades de manera incorrecta (els fets no constitueixen una lesió de drets de propietat intel·lectual), i s'operen en la pràctica sense que el consumidor hagi pogut defensar prèviament la seva bona fe. A més, plantegen el problema de la prova de l'activitat il·lícita, i de la seva atribució a l'activitat d'una persona o persones concretes. En efecte, sembla desproporcionat castigar la totalitat de les persones que visquin en un pis pel comportament d'un sol entre ells. En aquest sentit, en un informe recent de la Comissió de drets humans de les Nacions Unides,⁶ el comissari La Rue va expressar el seu neguit per aquesta manera de protegir legalment els drets immaterials.

Un altre tipus d'activitat, menys coneguda a casa nostra, consisteix en el *class action* portat per un advocat en defensa de certs drets de propietat intel·lectual contra una col·lectivitat de persones. En certa activitat litigant duta a terme tant als Estats Units i al Regne Unit es poden detectar tàctiques legals que es poden qualificar de desafortunades. La base acusatòria sol ser àmplia, sense tenir prèviament suficients elements materials en què fonamentar-la. D'altra banda, la primera gestió duta a terme pels advocats en qüestió sol consistir en l'enviament d'una carta d'intimidació, del tipus "pagueu, si no..." Com no podia ser altrament, aquest tipus de tàctiques no ha deixat indiferent els magistrats d'aquells països, que es mostren cada vegada més difícils de convèncer per admetre a tràmit accions dirigides a col·lectius amplis o poc fonamentades.

L'altra manera de protegir la propietat intel·lectual és emprant recursos tècnics. Sota denominacions tècniques diferents, en general es basen en una forma o altra de criptografia. El contingut (sobretot àudio o vídeo) es codifica mitjançant una clau principal que resta entre les mans de l'editor. Cal que l'usuari tingui accés a una clau de desxifrat per poder-lo reproduir, clau que s'obté a través d'una transacció comercial o un abonament.

Aquesta protecció tecnològica –també coneguda com *Digital Rights Management Systems* (DRMS)– és important en el context comercial actual. En efecte, sense un sistema de protecció semblant, el paradigma de distribució de continguts electrònics contra pagament no podria funcionar. En aquesta casuística es troben empreses tan importants com Amazon, Barnes & Noble (per a l'edició i la venda de llibres electrònics), Apple iTunes Store o Jamendo (per a la venda de música): sense un sistema de protecció eficaç contra la còpia il·lícita, seria poc probable que els productors i drethavents sobre el material permetessin la seva venda a través d'aquests canals. Tot i el seu atractiu comercial, ja que s'eviten els costos de distribució del suport físic, la protecció tecnològica pot plantejar certes dificultats. Una de les primeres a aparèixer concerní els CD de música. Els primers sistemes de protecció d'aquest suport provocaven dificultats fins i tot per als clients de bona fe, ja que tan sols es podien reproduir en ordinadors –i no en els reproductors domèstics corrents o en els dels vehicles–. Ara bé, a vegades no s'informava el comprador d'aquesta limitació de manera clara abans de procedir a la compra del disc.

Un altre cas similar és el sistema de protecció per zones geogràfiques de les pel·lícules en format DVD. El *Content Scramble System* (CSS) permet restringir la possibilitat de reproduir una pel·lícula a certs lectors concrets, repartits en diverses zones geogràfiques. Naturalment, això presenta dificultats per a la persona que estigui viatjant i vulgui comprar un DVD de producció local, ja que és força possible que, una vegada hagi tornat a casa, constati que està codificat per a una altra zona que la seva pròpia i per consegüent no el pugui veure en el seu reproductor de DVD habitual.

En un altre ordre d'idees, també podem lamentar el fet que alguns sistemes de distribució de llibres electrònics limitin l'accés a la lectura del document descarregat als dispositius físics de cert model o de certa marca.

Podem concloure, doncs, certament en la justificació de l'existència de mecanismes tècnics de protecció enfocats a garantir la protecció dels drets dels productors, però a la vegada hem de constatar que a la pràctica aquests sistemes poden ser invasius i restringir –al meu entendre, de manera abusiva– els drets dels clients de bona fe.

D'altra banda, i parlant aquesta vegada de clients amb menys bona fe, arribem a la conclusió de la ineficàcia de gairebé totes les mesures tècniques aplicades a la protecció contra accions de

còpia i/o de transformació. La pràctica ens ensenya que, per a aquell que hi vulgui aplicar els mitjans suficients, els mecanismes de protecció es poden transgredir d'una manera o altra.

Quins nous paradigmes comercials trobem?

Es pot veure Internet com un fenomen social. Com altres manifestacions de la cultura popular humana, pateix mutacions i canvis interns de manera regular. La situació actual és doncs bastant allunyada dels paradigmes comercials que hom podia trobar en el primer període comercial de l'existència de la xarxa.

En el moment –a mitjan dècada dels 90– en què l'accés a Internet es va començar a estendre i a popularitzar, l'activitat comercial es basava en primer lloc en l'ús, per part de les empreses, de pàgines web amb contingut més o menys estàtic i enfocament gairebé exclusiu de màrqueting. Era el moment en què calia tenir pàgina web pròpia per donar una imatge d'empresa moderna –però en què el gros de les relacions comercials efectives es duïen a terme emprant mitjans més tradicionals.

Posteriorment, coneixem tots la propagació de propostes dites de comerç *on-line*, o sigui pàgines web de segona generació, ja amb contingut dinàmic i que permetien efectuar una transacció de compravenda directament des de l'Internet.

Avui en dia, què en podem dir?

Naturalment, segueixen existint moltes empreses que, per les seves condicions de treball i la clientela a qui donen servei, els continua satisfent aquest tipus de presència a Internet. Però també comencen a sorgir propostes més elaborades. Tot seguit en descriurem algunes.

Second Life⁷ és un entorn virtual que permet als usuaris navegar a través d'una sèrie d'espais virtuals tridimensionals. Emprant un *avatar*, o representació tridimensional del propi ésser, també poden interactuar amb altres usuaris, tot establint diàlegs o altres contactes. Aquest entorn incorpora molts elements originaris de la tecnologia dels jocs d'acció *on-line*.

Però el seu desenvolupador, Linden Research Inc., va anar més lluny. A través de la creació d'una moneda virtual –el *Linden dollar*– va introduir la possibilitat d'afegir els intercanvis comercials al seu entorn virtual. Aquests intercanvis poden consistir en la compravenda de terrenys (evidentment, virtuals), tot i que la majoria del mercat sembla concernir els béns immaterials, sobretot de disseny.

Així, si a un li desagradava la pròpia aparença (el seu avatar), es poden contractar els serveis d'un dissenyador per fabricar-ne una versió millorada, eventualment amb el vestuari acompanyant. També es poden crear objectes tridimensionals de consum, com poden ser vehicles o altres objectes.

El tema de la convertibilitat del *Linden dollar* a moneda real, tangible, és una qüestió complexa. A l'inici era gairebé totalment lliure en ambdós sentits, i en l'actualitat aquesta conversió segueix essent lliure –almenys en el sentit de dòlars reals a dòlars Linden–. En el sentit invers, s'han establert algunes limitacions, després de constatar-ne l'abús per alguns *empresaris del món virtual*. Per aquest motiu, tot i que s'estima un mercat de béns virtuals valorat en uns 567 milions de dòlars (reals) l'any 2009, la utilització comercial efectiva que s'està fent de les possibilitats de Second Life es troba principalment en un altre pla. Consisteix a fer la conjunció entre el món virtual i el real tot anunciant productes reals en l'espai cibernètic. La comunicació es fa en el pla virtual, però la venda es fa en el món real i amb totes les seves condicionants.

Un exemple poden ser els fabricants d'automòbils. Alguns han dissenyat centres d'exposició virtuals a Second Life. En aquests centres, els usuaris poden visitar les exposicions i els vehicles a voluntat, sense dependre d'horaris d'obertura i des de la comoditat dels propis domicilis. D'altra banda, queda clar que la despesa en què va incórrer el fabricant per establir aquest edifici i omplir l'exposició dels seus últims models va ser molt inferior a la necessària per construir una sala d'exposicions real, de formigó i metall. A més, l'exposició virtual pot ser més eficaç ja que permet el seu accés a la totalitat de la població mundial –o, almenys, del món virtual– sense despeses de transport.

Un altre exemple de nou paradigma comercial podria ser el de l'empresa Ifixit. Aquesta empresa permet a un consumidor d'un aparell electrònic qualsevol accedir al coneixement necessari per dur a terme personalment el seu manteniment –tal com diu el seu nom, *I fix it*, “Jo mateix l'arreglo”.

Tot i que la gamma de productes a la qual dona suport és en l'actualitat bastant àmplia, en els orígens aquesta empresa va nàixer per proposar solucions i peces de recanvi per als productes de la casa Apple, empresa coneguda per proposar un servei postvenda molt complet i d'alta qualitat, però a unes tarifes igualment elevades.

El model comercial d'Ifixit consisteix en dos aspectes. En primer lloc, l'aspecte informatiu és totalment gratuït. Es proposen una sèrie de manuals i d'informes tècnics, ben documentats i il·lustrats. L'usuari del servei no només no ha de pagar l'accés a aquest servei, sinó que a més hi pot interactuar aportant els seus propis coneixements.

D'altra banda, aquesta informació gràfica s'acompanya de la proposta comercial de venda tant de components per als ginys electrònics (reproductors de música, ordinadors, etc.) i també dels instruments o eines necessaris per poder fer la reparació.

Aquest model destaca per la connexió que fa entre ambdós aspectes, l'informatiu i el comercial. En acabat, el consumidor del servei n'obté la màxima utilitat ja que, en un mateix lloc i sense pèrdua de temps, pot accedir no només a la informació necessària, sinó també als mitjans per fer la reparació. El fet que una part de la seva interacció sigui virtual (accés a la informació), mentre que l'altra és totalment real (contracte de compravenda a distància de béns físics), demostra que aquesta empresa ha aconseguit un model comercial que connecta amb facilitat les dues esferes, real i virtual.

Finalment, un tercer model que connecta el món virtual amb el real podria ser el de l'ensenyament universitari a distància. En el nostre entorn, la Universitat Oberta de Catalunya és força coneguda per proposar l'accés a ensenyaments universitaris de qualitat, sense obligar l'estudiant a deixar la seva feina per emprendre estudis universitaris. Tot i que el cas català va ser una de les primeres propostes, potser es coneix menys l'existència d'altres propostes a escala mundial. Es poden citar l'Open University anglesa, o les dues organitzacions equivalents a la Xina o l'Índia –que, prou lògicament, són també les dues universitats públiques amb més nombre d'estudiants de tot el món.⁸

Aquestes universitats obertes han hagut d'encarar el pas difícil entre l'ensenyament presencial i l'ensenyament emprant noves tecnologies. Aquest pas no sempre és fàcil, per la senzillera raó de la manca de la immediatesa que hi ha en les relacions docents presencials. Han aparegut diferents models pedagògics i maneres de tractar aquest problema, amb més o menys implicació d'eines tecnològiques.⁹

En aquesta situació, una de les maneres més senzilles per a les universitats virtuals per donar-se a

conèixer és posant una part més o menys extensa dels seus materials docents a disposició dels estudiants potencials. Així, es poden consultar a mode de prova abans de prendre la decisió de matricular-se formalment. De fet, no hi ha cap inconvenient per deixar lliure accés al material ja que, a l'hora de la veritat, el que realment acaba de donar el seu valor al procés universitari no és només l'ensenyament i la transmissió de coneixements, sinó també el procediment avaluador i el lliurament d'un títol que certifiqui els coneixements adquirits.

En aquest sentit, podem esmentar el cas de la mateixa UOC, que posa lliurement a disposició dels internautes una part del seu material tot participant en el projecte OpenCourseWare. No hi figuren la totalitat dels seus cursos, però en tot cas permet al futur estudiant tenir una visió de com són els seus materials docents i en quina diversitat de formats es poden disposar (fitxers PDF, llibres electrònics, audiollibres, etc.)

És, doncs, un model que permet donar-se a conèixer en el mercat mitjançant la distribució d'algun servei de manera gratuïta (*freebies*). Notem que es tracta de material que en tot cas ja s'ha hagut de fabricar prèviament, és a dir que la universitat en qüestió no incorre en despeses suplementàries per dur a terme aquesta proposta.

També és una mica el cas de la Massachusetts Institute of Technology (MIT), que posa una bona part dels seus cursos a disposició, amb apunts i models d'examen. Fins i tot es troben algunes gravacions en vídeo de classes impartides presencialment en aquesta institució. Ara bé, cal notar que la major part d'aquest material correspon a cursos de fa uns quants anys, cosa que li resta actualitat.

Finalment, podem esmentar un dels problemes que té aquest model comercial: el fet que no es requereixi cap contrasenya per accedir-hi fa que sigui fàcil copiar el contingut íntegre de la plana web en qüestió, i tornar-la a reproduir en un altre servidor. En aquest sentit, pot ser interessant la consulta de pàgines com www.core.org.cn/mirrors/Tufts/ocw.tufts.edu/. El lector en traurà les seves pròpies conclusions.

En tot cas, aquest fet ens pot fer pensar que qualsevol model comercial que inclogui la posada a disposició de materials o informacions de manera gratuïta a la xarxa haurà de tenir en compte la facilitat de material de la seva reproducció, i, doncs, haurà d'incloure algun mecanisme que lligui en certa manera el client al seu propi servei (per exemple, el fet de rebre o no un títol universitari), o bé basar-se en l'actualitat de les informacions perquè la seva còpia pugui tenir una utilitat restringida en el temps (per exemple, informacions tècniques sobre ginyes electrònics recents).

A través d'aquests exemples, hom també té la impressió que els models comercials amb èxit solen barrejar tant elements de l'activitat més tradicional amb els elements innovadors. No es tracta, doncs, de planificar una revolució de la pròpia activitat comercial, sinó tan sols una evolució, raonada.

Com podem gestionar la nostra propietat intel·lectual?

Arribats a aquest punt, se'ns planteja el dubte de com podem —empresaris o simples particulars— gestionar la nostra propietat intel·lectual en el marc de les xarxes de comunicació actuals.

Abans d'encetar aquesta discussió, potser és important recordar que, en el seu origen, tots els drets relatius a una obra de la nostra creació ens corresponen a nosaltres com a autors originals de l'obra. Altres usuaris de la xarxa no poden en cap moment suposar que els estem atorgant cap dret concret, a menys que ho fem de manera clara i explícita. Així, el raonament que consisteix a dir que "ho van posar a la xarxa és, doncs, un document públic i que qualsevol pot fer servir lliurement" és una fal·làcia certament fàcil de fer, però que no es fonamenta en res. El fet de

posar un contingut a la xarxa indica tan sols la voluntat del seu autor que d'altres el puguin consultar a través de la xarxa, sense poder anar més lluny i fer-ne un altre ús.

La primera opció per cedir els nostres drets és simplement a través d'una llicència comercial. Ara bé, la gestió dels drets econòmics i dels ingressos corresponents pot ser massa complex o costós quan la quantitat en qüestió és petita: unes poques imatges o reproduccions sonores. Per aquest motiu se sol procedir a través d'un organisme o entitat que gestioni els nostres drets de forma centralitzada, en certa manera actuant com a representant nostre. Així també és més fàcil per als clients potencials saber a qui adreçar-se per comprar el dret legal de fer servir la nostra propietat intel·lectual per als seus propòsits.

Un exemple d'iniciativa interessant en aquest sentit és el portal d'imatges Flickr (www.flickr.com). En aquest portal, podem pujar les nostres fotografies o imatges, i compartir-les amb diferents resolucions.



Imatge pujada al portal Flickr. Autor: Alan Ward

Una vegada pujada la imatge, Flickr ens proposa diferents opcions quant a la gestió dels nostres drets. Una primera –l'opció per defecte– és la tradicional *all rights reserved*. És a dir, no estem donant explícitament cap dret als altres usuaris. Si ells volen fer servir la nostra imatge per a la seva pròpia utilitat, en tot cas ens ho hauran de comunicar i demanar-nos el permís, permís que som lliures d'atorgar o no, possiblement a canvi d'una contraprestació econòmica.

Una segona opció que tenim en aquest portal es basa en la relació que té Flickr amb l'empresa Getty Images. Aquesta empresa té fama en la gestió de fotografies, sobretot del món del periodisme però cada vegada més en altres àmbits. Tot i que gestionen sobretot els treballs de fotògrafs professionals i reconeguts, també es mostren oberts a la col·laboració amb altres persones o empreses. Naturalment, el fet de poder incloure les pròpies imatges a la base de dades de Getty és tota una garantia en termes de visibilitat envers els usuaris principals d'imatges (els mitjans de comunicació i editorials).

Una altra possibilitat que podem considerar per a la gestió de la nostra propietat intel·lectual és acordar una llicència gratuïta a tots els altres usuaris de la xarxa. Aquesta opció respon més aviat a certa producció intel·lectual, que pot consistir en documents creats en una òptica de lleure

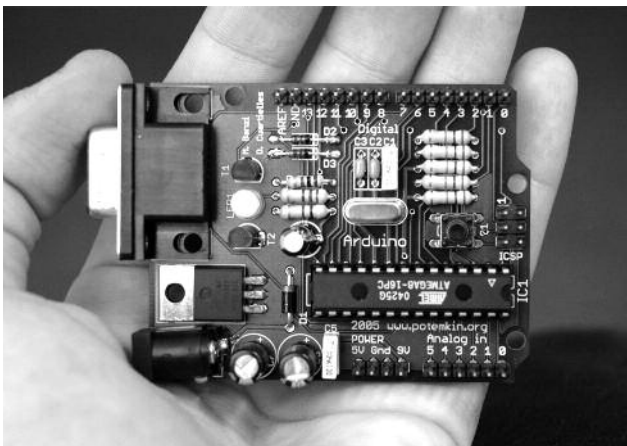
o educativa. En aquests casos, la prioritat del seu autor no serà forçosament limitar l'accés a la seva propietat intel·lectual, sinó més aviat evitar-ne l'abús.

Però ens pot resultar complex redactar la nostra pròpia llicència d'ús. És per aquest motiu que l'organisme Creative Commons ha preparat una gama de llicències gratuïtes d'ús, entre les quals podem escollir lliurement la que més convingui als nostres propòsits. Aquestes llicències proposen:

- l'ús lliure, però atribuït en tot moment l'autoria original de l'obra (Llicència CC-BY)
- ús lliure, però especificant que tota obra derivada ha de ser objecte de la mateixa llicència (CC-BY-SA, *Share-Alike*)
- ús lliure, però exclouent la realització i distribució d'obres derivades (CC-BY-ND, *No Derivatives*)
- ús lliure, però exclouent-ne la utilització comercial (CC-BY-NC, *Non-Commercial*)

També s'han definit altres llicències que combinen diversos aspectes.

Entre els organismes que n'estan fent un ús estès en l'actualitat convé destacar Wikipedia, certes universitats, o fins i tot alguna agència de notícies.



Exemple de placa electrònica (projecte Arduino), alliberat amb llicència Creative Commons CC-BY-SA. Autor: Nicholas Zambetti

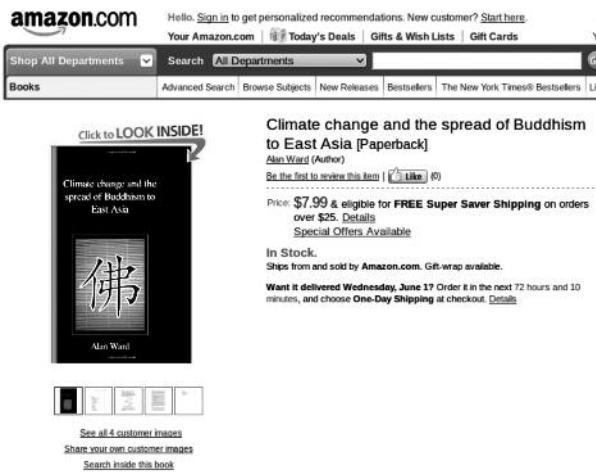
Finalment, una última opció per a la gestió dels nostres drets pot ser simplement mantenint la reserva total dels nostres drets. En aquest cas, estem seguint el model més tradicional i comercial. Ara bé, en aquest cas ens tornem a trobar el problema de la gestió del servei. Una possibilitat que s'està estenent és una nova possibilitat que proporcionen els establiments de comerç electrònic i que consisteix a combinar les activitats de fabricació del producte amb les de distribució.

Per exemple, la coneguda empresa Amazon ha creat una filial, CreateSpace, que permet a

particulars crear el propi contingut. Pot ser un llibre en format paper o electrònic, un CD de música o un DVD de pel·lícula. Aquesta filial gestiona el fet de registrar el títol (número ISBN...) pel compte de l'autor, que tan sols ha de proporcionar el contingut (text del llibre, fitxers de música o vídeo, portada del llibre o de la caixa del CD) en un format ja preparat per a la producció.

Aleshores, la producció física es pot encomanar i dur a terme de manera automàtica. Els seus mitjans de producció física permeten la producció individual d'exemplars, cosa que permet modular la producció directament en funció de les comandes, sense necessitat d'invertir en un estoc previ a la seva comercialització.

Posteriorment, es pot proposar el nou títol a la venda a través del mateix CreateSpace o d'Amazon.com.



Exemple de llibre editat pel propi autor i posat a la venda de manera electrònica. Captura de pantalla de www.amazon.com

El model comercial d'aquest tipus d'empresa es basa en dos aspectes. El primer és el fet que, tot i que la preparació dels productes sigui gratuïta per al seu autor, en molts casos l'autor no serà professional del ram i no tindrà les competències tècniques necessàries. Per exemple, fer una bona maquetació d'un llibre o dissenyar-ne la portada necessita l'ofici corresponent. Per aquest motiu, les empreses en qüestió proporcionen assessorament tant sobre aquests aspectes de disseny com per a les activitats posteriors de publicitat –assessorament que, lògicament, és de pagament.

El segon aspecte destacat és el nexa entre l'empresa filial, que es dedica a la producció del document, i la casa mare, que es dedica a la seva comercialització. Encara que l'activitat de producció cobreixi tan sols les despeses, l'augment de volum de negoci que pot representar per a la casa mare sempre proporciona un guany suplementari al conjunt.

En tot cas, abans d'optar per una d'aquestes opcions per a la gestió dels nostres drets és força recomanable llegir detingudament la *lletra petita* dels contractes d'adhesió que se'ns proposen, i comparar les diferents propostes.

Segons el cas, pot resultar una bona inversió cercar una opinió professional abans de procedir i comprometre's. Tinguem en compte que pot ser difícil retirar el nostre contingut de la xarxa una vegada que s'hi ha presentat.

Què es pot fer a Andorra i des d'Andorra?

És ben sabut que Andorra es va construir sobre un model comercial eminentment material, de venda de béns materials o de serveis tangibles per al consumidor. Si considerem els tres pilars sobre els quals es va basar el seu desenvolupament al llarg de l'últim segle, ens trobem amb:

- El turisme, hotels i pistes d'esquí; ram en què la competència no ha parat de créixer tant a escala regional com europea.
- El comerç. Però aquí també la nostra posició comercial s'ha vist dificultada per les facilitats que proporciona la Unió Europea als països veïns, fins al punt que el nostre atractiu no ha pogut fer sinó que minvar.
- La immobiliària, ram en el qual la crisi en què es troba Andorra no sembla pas menys greu que en les comarques veïnes.

Davant d'aquesta situació, possiblement una part de la solució pot provenir de la cerca d'altres tipus d'activitat. Pels mateixos elements que han posat en crisi les nostres tres activitats tradicionals, sembla que les noves activitats es puguin trobar sobretot en el ram dels serveis, ja que permeten reduir la dependència al transport –el gran desavantatge de la nostra situació geogràfica. Entre aquestes activitats de serveis, a més de les activitats més tradicionals com poden ser les activitats financeres és possible encarar noves activitats com podrien ser la venda electrònica *on-line* de béns materials o intel·lectuals. Ara bé, fer-ho amb èxit requereix un bon coneixement de la clientela potencial.

S'han fet menys estudis socials de l'ús d'Internet del que la seva importància econòmica podria merèixer. Ara bé, una constant que hi trobem és destacar que, malgrat la potencial distribució geogràfica de la xarxa, les relacions humanes se solen fer a l'interior d'àmbits o cercles relativament reduïts. Factors culturals o d'idioma restringeixen automàticament l'abast dels nostres contactes, fins al punt de formar el que gairebé podríem qualificar de *guetos*.

Però al mateix temps, altres factors com l'edat i els interessos (per exemple, els practicants d'un esport concret) creen àmbits de contactes més amplis o transversals als cercles de contactes humans del que ens podríem esperar.

Davant d'aquesta situació complexa –i que no sempre correspon als cercles de contactes creats en la vida física o real–, el coneixement de la clientela potencial d'activitats comercials dut a terme des d'Andorra no només és necessari, sinó que a més resulta extremament complex.

Un element que segurament s'haurà de tenir en compte pot ser l'idioma. L'anglès sembla un clar requisit per poder-se adreçar a un mercat globalitzat, però potser no és l'únic. Ja estem acostumats a veure cartells en alfabet ciríl·lic en les principals avingudes del país, però si ens volem dedicar a un mercat veritablement globalitzat potser l'àrab o el xinès també resultin primordials.

Un altre element que s'haurà de tenir en consideració són els contactes físics amb subministradors o bé amb clients. Segons les circumstàncies, també poden resultar necessaris.

Ens trobem, doncs, en la posició d'haver de dedicar un cert temps i esforç al coneixement dels nous mercats als quals Internet ens donarà accés. Malauradament, tampoc no podem pretendre ser els únics a fer-ho, sinó que d'altres estan tant o més preparats que nosaltres.

Per posar-ne un exemple, un dels centres més actius de producció de pel·lícules en l'actualitat és la indústria cinematogràfica índia, coneguda com *Bollywood*. Aquesta indústria ha estat objecte de crítiques per la suposada falta de qualitat d'algunes de les seves produccions. Però al mateix temps, destaca el coneixement de la seva clientela –que avui en dia inclou no tan sols els residents del subcontinent indi, sinó també de molts altres països: de l'Orient Mitjà, d'Europa i també els Estats Units. El seu resultat és molt positiu, fins al punt que pel·lícules recents com *Dhoom II* no només han recuperat les seves despeses de producció (8 milions de dòlars), sinó que els han superat amb escreix tan sols amb la recaptació als cinemes (32 milions de dòlars). No cal dir que a moltes indústries cinematogràfiques més tradicionals també els agradaria arribar a aquests nivells de rendiment econòmic.

Aprofitar les ocasions que ens proporcionen les noves tecnologies és certament una possibilitat interessant per al nostre país, però és una oportunitat que ens haurem de merèixer.

NOTES

1- S'entén *programari comercial* com a programari de pagament, en contraposició tant al programari gratuït (*freeware*) com al programari lliure (*open source*).

2- Podeu trobar el text complet d'aquesta declaració a l'adreça:

<http://www.g20-g8.com/g8-g20/g8/english/live/news/renewed-commitment-for-freedom-and-democracy.1314.html>

3- Aquest és el criteri de la Unió Europea, però convé tenir present que algunes jurisdiccions poden establir condicions diferents per a la seva protecció.

5- Existeixen tractats en l'àmbit de la Unió Europea i d'altres que faciliten aquests tràmits.

4- Per exemple, en aplicació del Tractat OMPI sobre interpretació o execució i fonogrames

5- Existeixen tractats en l'àmbit de la Unió Europea i d'altres que faciliten aquests tràmits.

6- URL: <http://arstechnica.com/tech-policy/news/2011/06/un-free-speech-watchdog-blasts-three-strikes-rules.ars>

7- URL: <http://secondlife.com>

8- Respectivament: The Open University of China (?????????, <http://en.crtvu.edu.cn/>) amb gairebé tres milions d'estudiants, i The Indira Ghandhi National Open University (इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय; <http://www.ignou.ac.in/>) amb entre 3 i 4 milions d'estudiants.

9- Tinguem en compte que un dels objectius bàsics de l'ensenyament a distància pot ser suplir la manca de formació inicial d'algunes poblacions, amb la qual cosa hom no sempre pot assegurar l'accés a tecnologies punta per part de l'alumne. Les universitats obertes o a distància dels països més desenvolupats *juguen amb avantatge* en aquest aspecte.