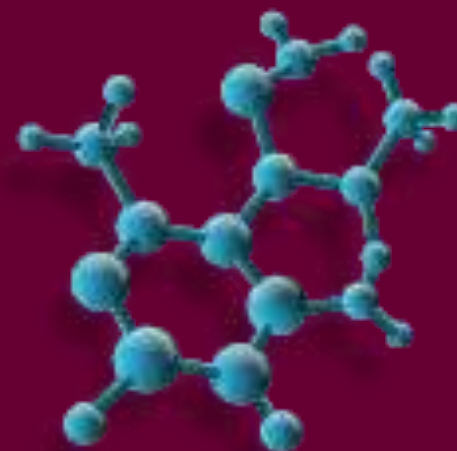




# ASPECTES PRÀCTICS SOBRE LA PROTECCIÓ DELS RESULTATS DE LA RECERCA



## Propietat Industrial i Propietat Intel·lectual, dues categories diferenciades

### La Propietat Industrial

- Què protegeix i com:
  - Protecció del Coneixement Genèric: Secret Industrial. Busca mantenir el secret perquè aquest aporta un avantatge competitiu
  - Protecció de les Invencions: Patents i Models d'Utilitat. Busquen produir un resultat tècnic.
  - Protecció de les Creacions de Forma: Model i Dibuix Industrial. Busquen un efecte estètic.
  - Protecció d'Aspectes Comercials: Signes Distintius i Marques. Busquen identificar-se en el mercat.

### La Propietat Intel·lectual

- Què protegeix i com:
  - Els drets d'autor. Inclou llibres, impresos, escrits, discursos i conferències, explicacions de càtedra, projectes, plànols, maquetes i dissenys d'arquitectura, d'enginyeria i programes d'ordinador.
  - La via de protecció és el Registre de la Propietat Intel·lectual, per bé que l'autor no té necessitat de fer cap tràmit administratiu per gaudir de la propietat intel·lectual de la seva obra. Per tant és sempre un tràmit voluntari.

## Què és una patent?

- És una modalitat de protecció de propietat industrial.
- És un títol que recull el dret d'explotar en exclusiva la invenció, impedit a tercers la seva fabricació, venda o utilització sense consentiment del titular.
- L'objectiu és fer públic aquest coneixement i a canvi, poder recuperar les inversions econòmiques realitzades.
- La patent té una duració limitada de 20 anys des de la data de presentació de la sol·licitud. Passats aquests anys queda en domini públic.
- Poden ser objecte de patent:
  - Un procediment
  - Un mètode de fabricació
  - Una màquina o aparell
  - Un producte químic, farmacèutic, biotecnològic, alimentari
  - Un procediment microbiològic
  - Topografies de semiconductors



IMPORTANT: El dret de patent no garanteix per si mateix que el seu propietari pugui comercialitzar una invenció. El dret a comercialitzar la invenció es pot veure limitat per altres patents anteriors o per altres regulacions o legislació alienes a la propietat industrial.

EXEMPLE: Tenir la patent d'un nou medicament no permet comercialitzar-lo si no s'ha fet el procés corresponent de registre.

EL QUE PERMET REALMENT LA PATENT ÉS IMPEDIR QUE NINGÚ MÉS NO FABRIQUI LA INVENCió O EN FACI UN ÚS COMERCIAL





## PATENT

≠

## KNOW-HOW // SECRET INDUSTRIAL

És un monopoli ..... És un monopoli *de facto*

D'accés públic ..... D'accés restringit

Protegeix invencions..... Protegeix informació amb valor

Dura 20 anys ..... Dura mentre es mantingui el secret

És territorial ..... No és territorial





## NO SERVEIX PER FER CURRÍCULUM

- El veritable interès a patentar ha de ser la perspectiva de l'explotació industrial i el consegüent retorn econòmic.



Si no hi ha ningú interessat en la seva explotació, probablement es decidirà abandonar la sol·licitud de patent



## Per què sol·licitar una patent?

- Per gaudir del monopoli d'un producte o poder negociar amb aquest monopoli (venda o llicència), en cas que:
  - La invenció pugui ser imitada
  - Sigui difícil mantenir-la com a secret industrial
  - Es pugui detectar l'eventual infracció
  - Es confii en poder provar la possible infracció
  - La condemna de l'infractor compensi les despeses i molèsties
  - El producte sigui patentable vàlidament
- Alternatives: Secret industrial, res o "patents de dubtosa validesa"





## Quan s'ha de patentar?

Quin és el moment adequat per a patentar els resultats obtinguts?

- Si es retarda la sol·licitud de la patent hi ha el risc que altres presentin una sol·licitud de patent sobre el mateix tema amb una data de prioritat anterior.



Això complicaria la posterior presentació de la patent i fins i tot pot invalidar-la completament, fet que provocaria la pèrdua de tota la inversió realitzada fins al moment en el projecte de recerca.

- D'altra banda, una sol·licitud prematura, feta abans de poder descriure realitzacions i resultats concrets de la recerca, també pot ser molt perjudicial ja que no s'obté un dret fort i es dificulta el fet d'obtenir-lo posteriorment.

EN DEFINITIVA, EN CADA CAS CAL ESTUDIAR L'ESTRATÈGIA ADEQUADA VALORANT L'ESTAT DEL PROJECTE DEL QUAL ÉS FRUÏT, ELS DESENVOLUPAMENTS QUE ENCARA SIGUI NECESSARIS D'EXECUTAR I L'ACTIVITAT DE POSSIBLES COMPETIDORS



## Es compleixen els requisits de patentabilitat?

Perquè una invenció sigui patentable s'han de complir uns requisits que depenen del que ja és públic. Són:

- Novetat: la invenció ha de ser nova, és a dir, no ha de formar part de l'estat de la tècnica, entenent-se com a tal tot el que s'ha fet públic per qualsevol mitjà en qualsevol lloc del món.
- Activitat inventiva: la invenció no ha de ser òbvia o evident respecte l'estat de la tècnica.

També s'han de complir tres requisits que depenen de l'inventor i del redactor de la sol·licitud de patent. Són:

- Suficiència de la descripció: s'ha de descriure la invenció de manera suficient perquè altres la puguin executar
- Adequada redacció de les reivindicacions (han de definir l'objecte de la protecció de manera acceptable i han de ser clares i fonamentades en la descripció)
- Aplicabilitat industrial

## Paga la pena patentar?

Podrem patentar si:

- La invenció funciona.

Hi ha d'haver alguna prova o dada experimental que permeti descriure'n almenys un exemple o realització. Una invenció "sobre el paper" encara no està prou madura per a poder-la patentar.

- Té interès comercial.

Cal que la invenció tingui expectatives fonamentades d'arribar al mercat, és a dir, que es vengui o s'incorpori a un producte o procés industrial. Una patent que no s'exploti no constitueix cap mèrit acadèmic.

- Es pot evitar que la copiïn.

Si la invenció no es pot copiar, és millor guardar-la com a secret. En el cas que si es pugui copiar, només s'ha de patentar si es confia a poder detectar i perseguir l'eventual infractor.



## Patentar i publicar

- Patentar i publicar no són alternatives excloents, al contrari. Només es demana que la sol·licitud de patent tingui una data anterior a qualsevol altra publicació.
- Un cop presentada la sol·licitud de patent el contingut de la invenció pot ser divulgat (mitjançant articles, tesis doctorals, conferències, resums en pàgines web ...) sense esperar que estigui concedida la patent.



Aquesta divulgació, de vegades, és convenient per tal de detectar empreses interessades. Si abans de publicar es vol presentar en privat el contingut de la invenció a alguna empresa interessada, convé fer-ho havent signat prèviament un acord de confidencialitat

- En alguns casos, pot interessar no publicar i així es pot abandonar la sol·licitud de patent per tal de tornar-la a demanar i poder crear un nou dret de prioritat.



## De qui és la patent?

- D'acord amb la Llei 11/1986 de Patents, la universitat és titular de les patents que protegeixen les invencions generades en el seu si.



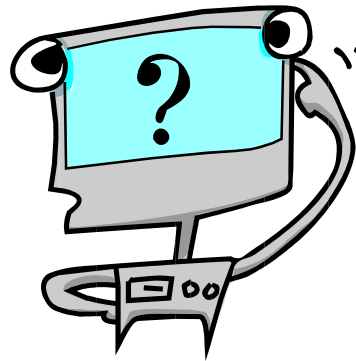
L'inventor té el dret d'aparèixer-hi com a tal i d'obtenir una part dels eventuais beneficis derivats de l'explotació de la patent (beneficis que estan estipulats a la Normativa de Patents de la UdL)

- Si la universitat no està interessada a patentar a nom seu, pot cedir el seu dret en benefici de l'inventor perquè aquest patenti pel seu compte, mantenint aquesta el seu dret a una part dels beneficis que en pugui obtenir, a una reserva de llicència i al dret d'ús amb finalitats no comercials.
- El titular de la patent cobreix els costos de tramitació de les sol·licituds nacionals i internacionals i té el dret d'establir acords de llicència o cessió amb tercers per a l'explotació comercial de la invenció.
- Quan la invenció hagi sorgit com a resultat d'una col·laboració entre grups de diferents universitats o amb empreses, la titularitat de la mateixa hauria de ser compartida per totes les entitats, en la proporció que correspongui en funció de les aportacions efectuades pels seus investigadors.



## Cerques en bases de dades de patents (I)

- Fer una cerca de documentació de patents és bàsic per a poder patentar.
- Avantatges de fer una cerca prèvia:
  - Evitar les possibles reclamacions per part d'altres titulars de patent, sinó es pot caure en l'error d'infringir una patent ja existent i la ignorància de l'existència d'una patent no eximeix la responsabilitat d'haver-la infringit.
  - En cas que s'hagi de fer una transferència tecnològica/licència de la patent, aquest document permet veure la descripció històrica de l'Estat de la Tècnica així com tenir clar què és el què es compra (o es ven per al cas contrari).





## Cerques en bases de dades de patents (II)

Vies per cercar patents:

- A través de l'Oficina Espanyola de Patents i Marques (OEPM), sol·licitant un informe tecnològic de patents.
- Mitjançant Agents de la Propietat Industrial.
- Utilitzant Bases de Dades:
  - De les Oficines de Patents -Gratuïtes-  
Oficina Espanyola de Patents i Marques (OEPM): INVENES  
Oficina Europea de Patents (EPO): [ESP@CENET](mailto:ESP@CENET)
  - Comercials -De pagament-  
STN International (SciFinder).  
Derwent Innovations Index  
(per mitjà de la web de la biblioteca es pot accedir a aquestes dues gratuïtament)  
Chemical Abstracts Service (CAS)



## Vies de protecció

Si la UdL acorda tirar endavant la protecció de la invenció, es presenta la preceptiva sol·licitud a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques, que es redacta amb la participació del propi inventor, obtenint la data de prioritat.



Aquest procés de redacció es realitza amb la col·laboració d'un agent extern de patents expert en l'àrea de coneixement específica, sota la supervisió del tècnic d'enllaç de l'Oficina de Suport a la R+D+I de la UdL.

→ Diferents vies:

- **La via nacional**
- **La via europea (Patent Europea)**
- **La via internacional (PCT- Patent Cooperation Treaty)**



## ■ La via nacional

- A partir de la data de sol·licitud tenim un dret de prioritat que dura un any (any de prioritat)



Es tracta d'una reserva de dret que permet patentar en altres països utilitzant com a data efectiva la data d'aquesta sol·licitud d'un any (en el cas de patents o models d'utilitat) o sis mesos (en el cas de models o dibuixos industrials) conservant la data de sol·licitud a Espanya.



A partir de l'obtenció del número de sol·licitud de l'OEPM, l'inventor pot publicar o divulgar la invenció patentada i donar-la a conèixer, sense afectar el dret de patent.

- Si la sol·licitud es fa a Espanya, la protecció únicament valdrà en el territori espanyol, això vol dir que fora d'Espanya es podrà fabricar i comercialitzar sense cap problema. Si es creu que seria interessant estendre la patent, pot pensar-se una patent Europea o una PCT, que són tràmits que acaben en patents nacionals en cadascun dels Estats determinats com a destí en la sol·licitud.
- El temps requerit per dur a terme l'avaluació completa de la patent i, per tant, perquè pugui ser concedida definitivament al sol·licitant sol ser com a mínim de dos o tres anys, però es pot allargar molt si surten punts conflictius durant alguna de les parts de l'examen. La patent té una durada de vint anys comptats a partir de la data de sol·licitud nacional.

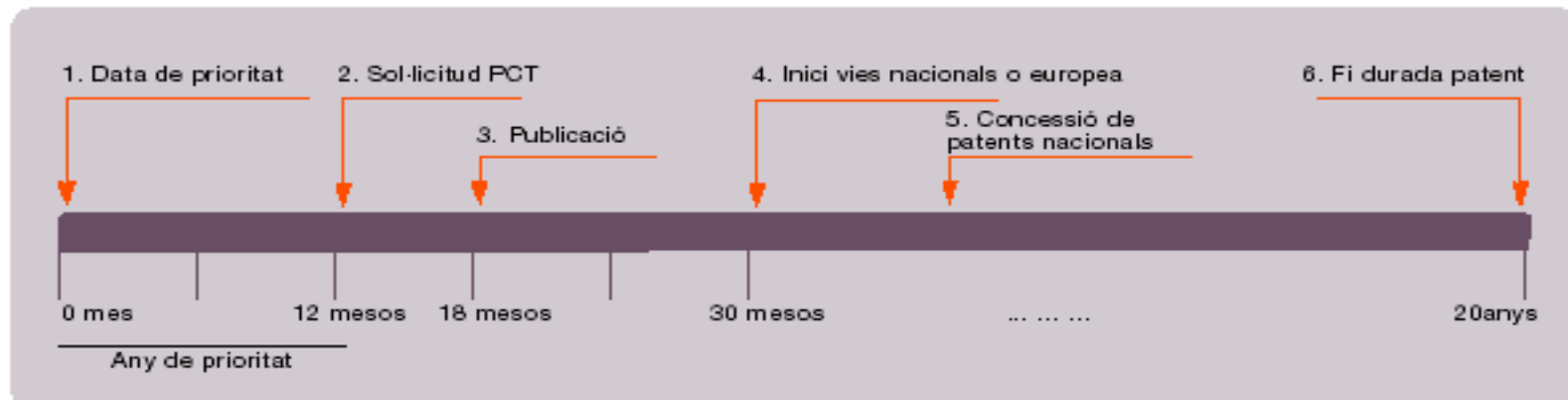
## ■ La via europea (Patent Europea)

- En virtut del Conveni de Munich sobre concessió de patents europees (1973), a Espanya es permet l'obtenció d'una patent concedida en qualsevol país integrant d'aquest Conveni (actualment 28 països). Estableix un sistema comú de concessió per a tots els països membres, i dipositant una única sol·licitud es poden obtenir les patents en tots els països que són membres del Conveni, a partir de la designació en la sol·licitud dels Estats en què es vol protegir la invenció. No és la mateixa patent per a tots els països, si no tantes patents com països designats en la sol·licitud.
- La concessió de la PE produeix l'efecte d'una patent nacional en cadascun dels Estats que formen part del Conveni, d'aquesta manera es reforça la protecció de les invencions reduint els costos de la seva protecció mitjançant un procediment europeu únic de concessió i amb un text únic.
- Els tràmits són unitaris i es realitzen a l'Oficina Europea de Patents (Munich) o bé en alguna delegació de la mateixa, encara que per poder-la demanar s'han d'iniciar els tràmits a través d'una sol·licitud de patent nacional.
- D'altra banda, el seu principal desavantatge és que un cop concedida s'ha de validar en els diferents països, havent-se de fer la tramitació en cada oficina nacional, incloses les traduccions corresponents.



## ■ La via internacional (PCT - Patent Cooperation Treaty I)

- El Tractat de Cooperació en Matèria de Patents (1970), permet tramitar la sol·licitud de la protecció per a una invenció en cada un dels Estats que el formen, més de 100 països dels 5 continents, unificant els tràmits de cerca i fent un examen substantiu per finalment procedir amb el tràmit de concessió de les sol·licituds davant de cada una de les oficines nacionals. Una vegada sol·licitada a la Oficina Nacional (l'OEPM funciona com a oficina receptora de sol·licituds internacionals PCT) s'haurà de continuar el procés en les oficines dels països designats en la sol·licitud. Cada sol·licitud serà objecte d'una cerca internacional (Informe sobre l'Estat de la Tècnica).
- Normalment, en la PCT es designen, en una primera fase, tots els països possibles.
- L'esquema temporal de la presentació de la sol·licitud nacional seguida de la PCT es presenta a continuació:



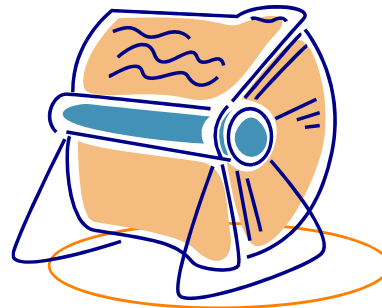
## ■ La via internacional (PCT - Patent Cooperation Treaty II)

- Sol·licitud PCT: permet ajornar l'entrada a les oficines nacionals de tots els països subscrits al Tractat PCT fins a trenta mesos després de la data de prioritats. La sol·licitud PCT s'ha de fer en un termini màxim i improrrogable de dotze mesos a partir de la data de prioritats.
- Publicació: a partir de divuit mesos després de la data de prioritats es publica la primera sol·licitud de patent.
- Inici dels tràmits a les oficines nacionals: trenta mesos després de la data de prioritats (divuit mesos després de la sol·licitud PCT) cal haver iniciat els tràmits a cada un dels estats on es vol mantenir la patent (o a l'Oficina Europea de Patents en el cas que hi hagi diversos països d'Europa). A tots els països on no s'hagi tramitat la sol·licitud nacional de la patent dins d'aquest termini, la invenció deixarà d'estar protegida i passarà immediatament a ser de domini públic, ja que la primera sol·licitud ja ha estat publicada i, per tant, la invenció deixa de complir el requeriment de novetat.
- Concessió de les patents nacionals: es fa després dels exàmens de cada una de les oficines on s'ha presentat la sol·licitud. Se solen concedir les patents com a mínim dos o tres anys després d'aquestes sol·licituds. A partir d'aquest moment, per mantenir la patent cal pagar les taxes anuals fixades per les oficines nacionals de patents.



## Transferència de tecnologia. El moment de localitzar les empreses (I)

- Un cop obtingut el dret de prioritat es compta amb un any de temps per tal de localitzar empreses interessades a explotar la invenció.



- Una eina útil per a localitzar empreses interessades és incloure una oferta tecnològica (TO), a l'Enterprise Europe Network (EEN), xarxa que ofereix a la petita i mitjana empresa informació i assessorament en relació a les polítiques i oportunitats de negoci als països de la UE, així com assistència en processos de transferència tecnològica i accés a programes europeus de finançament, de recerca i desenvolupament i innovació (R+D+i). Una de les eines amb què compten és un sistema telemàtic per posar en contacte ofertes i demandes tecnològiques a través d'Internet.

## Transferència de tecnologia. El moment de localitzar les empreses (II)

- La valorització.

Entenem per valorització el procés que permet incrementar el valor dels resultats generats per mitjà de la recerca, per d'apropar-los a les necessitats de les empreses i, per tant, facilitar-ne la transferència.

Generalment durant aquest procés es duu a terme el desenvolupament final de la tecnologia: prototipus, prova de concepte, proves amb possibles clients, estudis de mercat, promoció, etc.

Les administracions han dissenyat línies específiques per tal que es puguin executar aquestes activitats dins dels mateixos grups de recerca de les universitats.

## Transferència de tecnologia. El moment de localitzar les empreses (III)

### ■ Cessió o llicència

Existeixen dues possibilitats a l'hora de transferir els drets a un tercer: venda o llicència. En el cas de la cessió, es transfereix la titularitat de la patent de la universitat a l'empresa, mantenint sempre la menció dels inventors. Una altra opció és una llicència (exclusiva o no) a l'empresa, mantenint-se la mateixa titularitat.

Quan es troba una empresa interessada es negocien les condicions i la quantia de la transferència dels drets, una part de la qual retorna als inventors. Els resultats de la negociació es formalitzen en la signatura d'un contracte de transferència.

### ■ Crear la pròpia empresa

Una altra opció és crear la pròpia empresa. Els inventors poden decidir crear la seva pròpia empresa (spin-off) per explotar la tecnologia o llicenciar-la.

Més informació:

<http://www.trampoli.udl.cat>

Contacte:

Trampolí Tecnològic – UdL  
Campus de Cappont  
C. Jaume II, 67 bis, 3<sup>a</sup> planta.  
[trampoli@oficinardi.udl.cat](mailto:trampoli@oficinardi.udl.cat)

