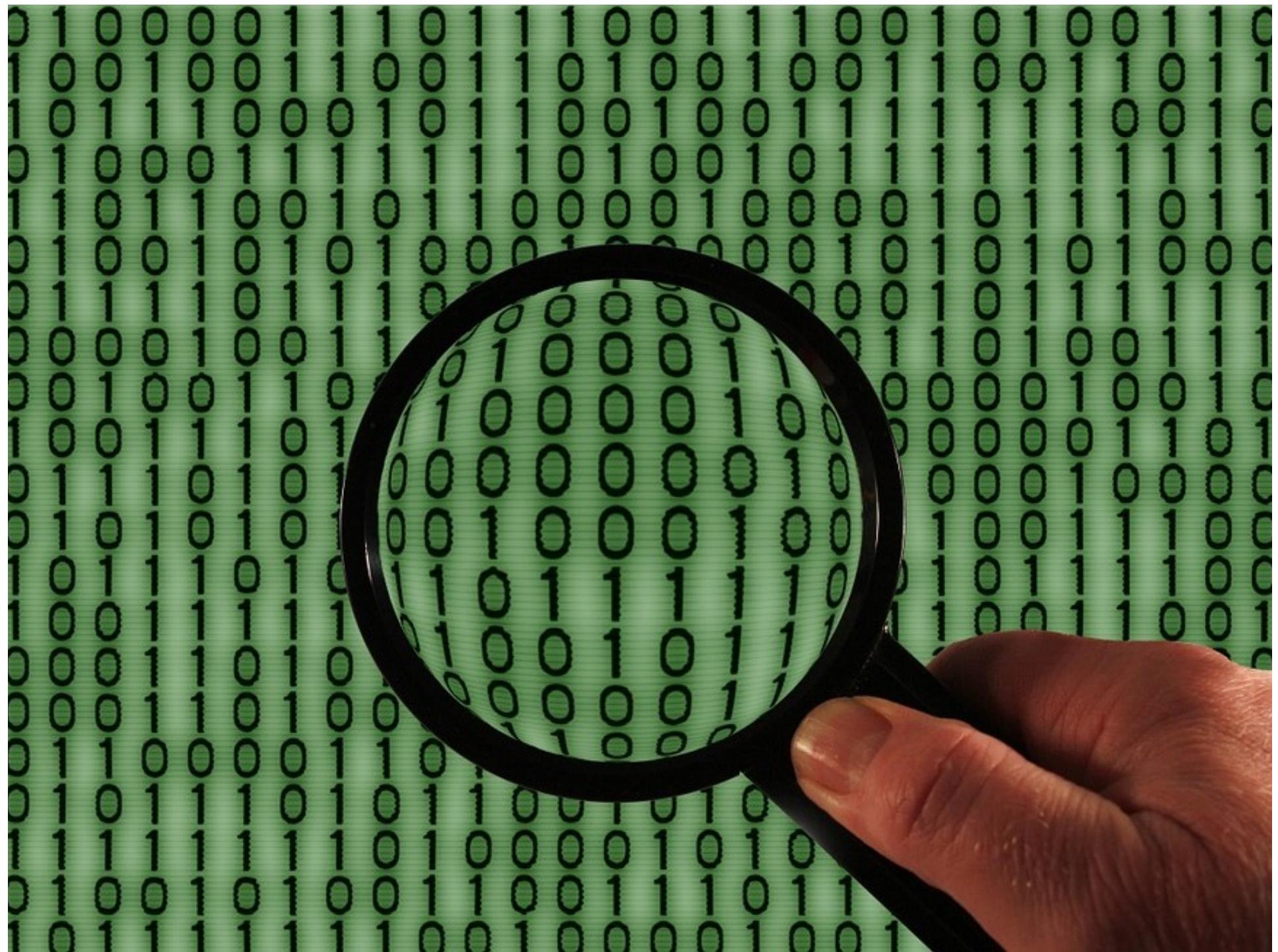


I Tema 7. Peritatge Informàtic

“Lo que es afirmado sin prueba puede ser negado sin prueba”
Euclides



Índex

El Sherlock Holmes
de la informática



Casos

Definicions

Tipus de
treball

Història

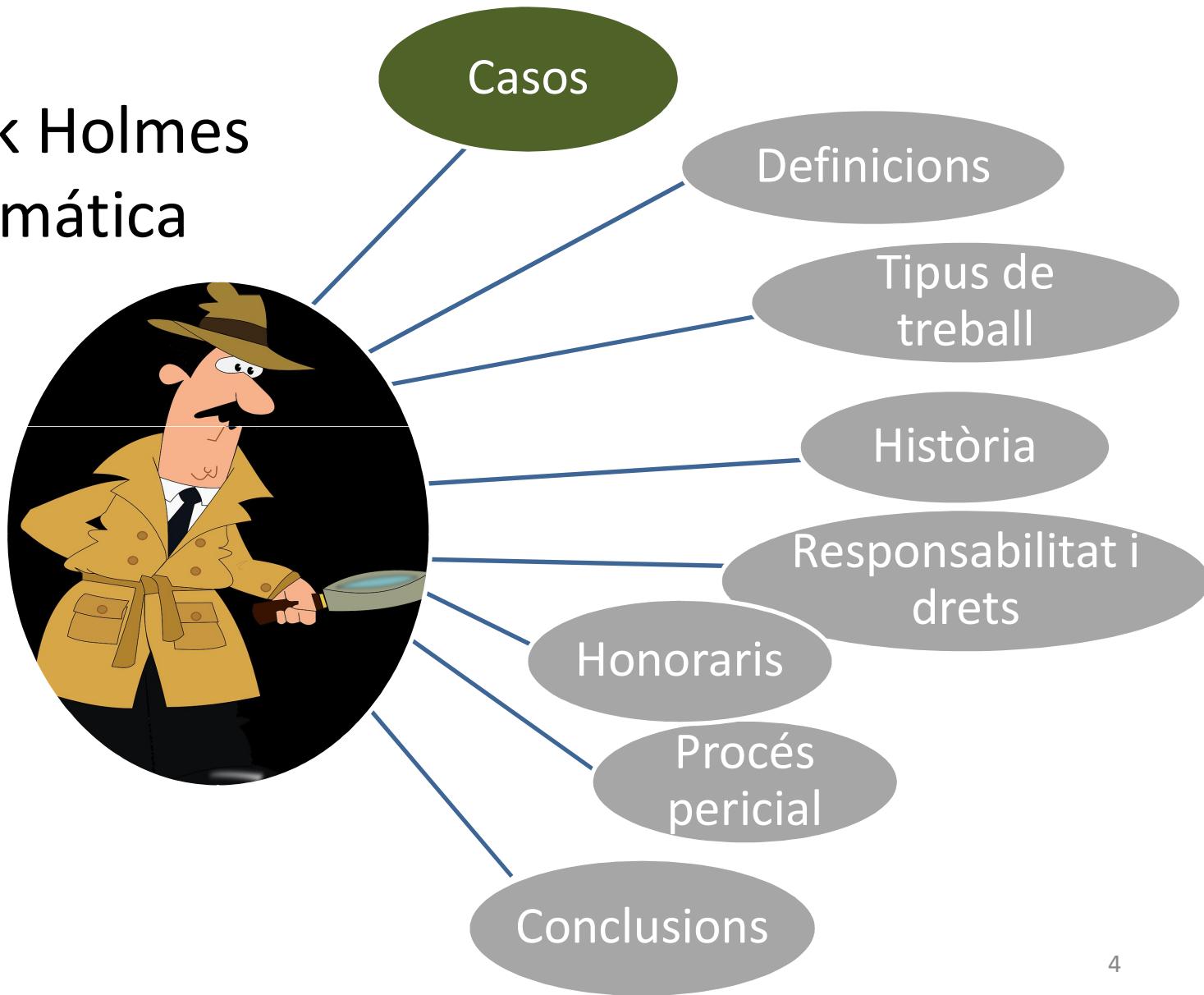
Responsabilitat i
drets

Honoraris

Procés
pericial

Conclusions

El Sherlock Holmes de la informàtica



- Certificación de Autenticidad de Correo Electrónicos

- Investigación Forense de Dispositivos

- Monitorización de Trazas y Actividad



Índex

El Sherlock Holmes
de la informàtica

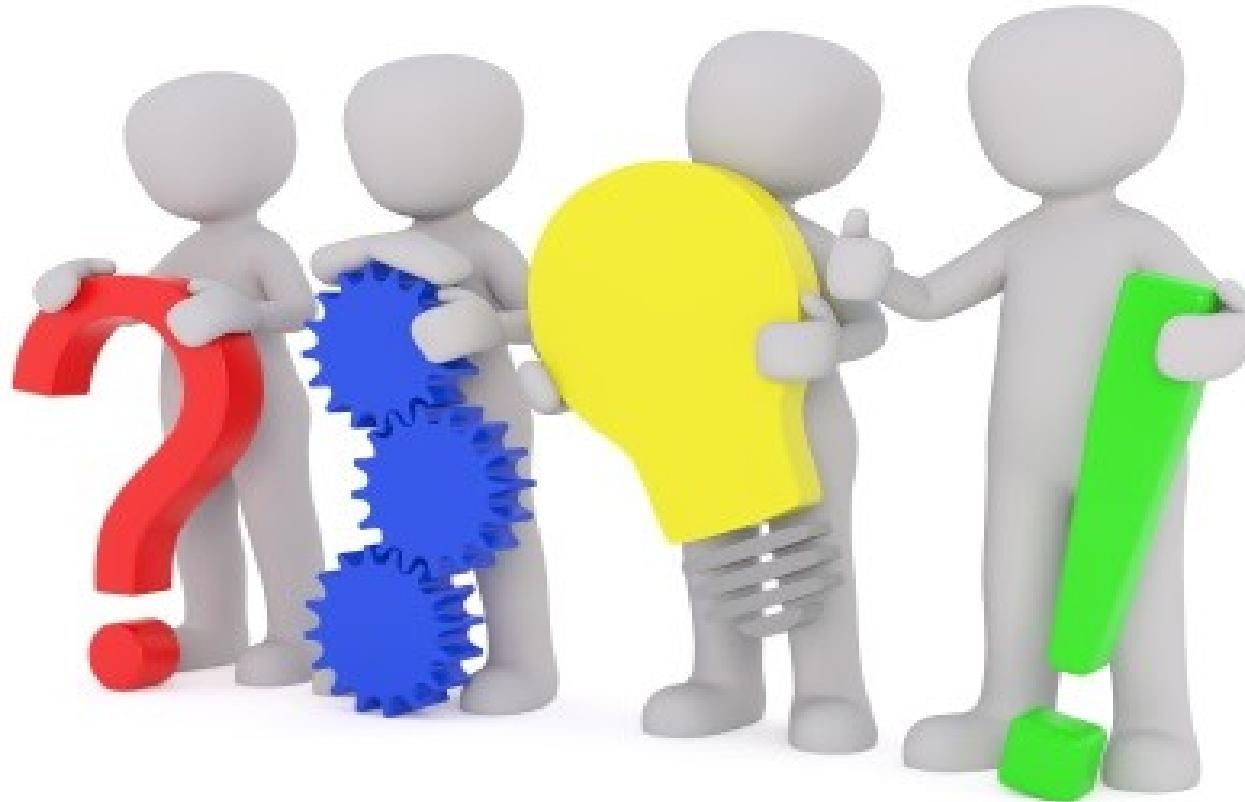


Qui prenia la figura de
jutge o jutgessa?



A. VETRO.

I quan no savíen
suficient del tema?



La medicina legal (S. VI)

De forma regular als
tribunals, S. XVI

Empremtes dactilars (1890)

Balística (1920)



Índex

El Sherlock Holmes
de la informàtica



Casos

Definicions

Tipus de
treball

Història

Responsabilitat i
drets

Procés
pericial

Conclusions



Forense: l'aplicació de la ciència a una qüestió de dret.

La medicina forense: branca de la medicina que assessorà els tribunals desenvolupant perícies i estudis.



Ciència forense digital, o informàtica forense:

- recollida, preservació, anàlisi i presentació de proves electròniques
- per a usar-les en l'àmbit jurídic
- de manera que siga vàlida a efectes legals tot fent servir eines i pràctiques d'acceptació general.



Anàlisi forense digital:

l'aplicació de la tecnologia informàtica a una qüestió de dret



- *Perícia*:
 - experiència, pràctica o habilitat en un art o una activitat concreta.
- *Pèrit*
 - la persona que posseeix un títol o que és especialista en alguna cosa determinada.

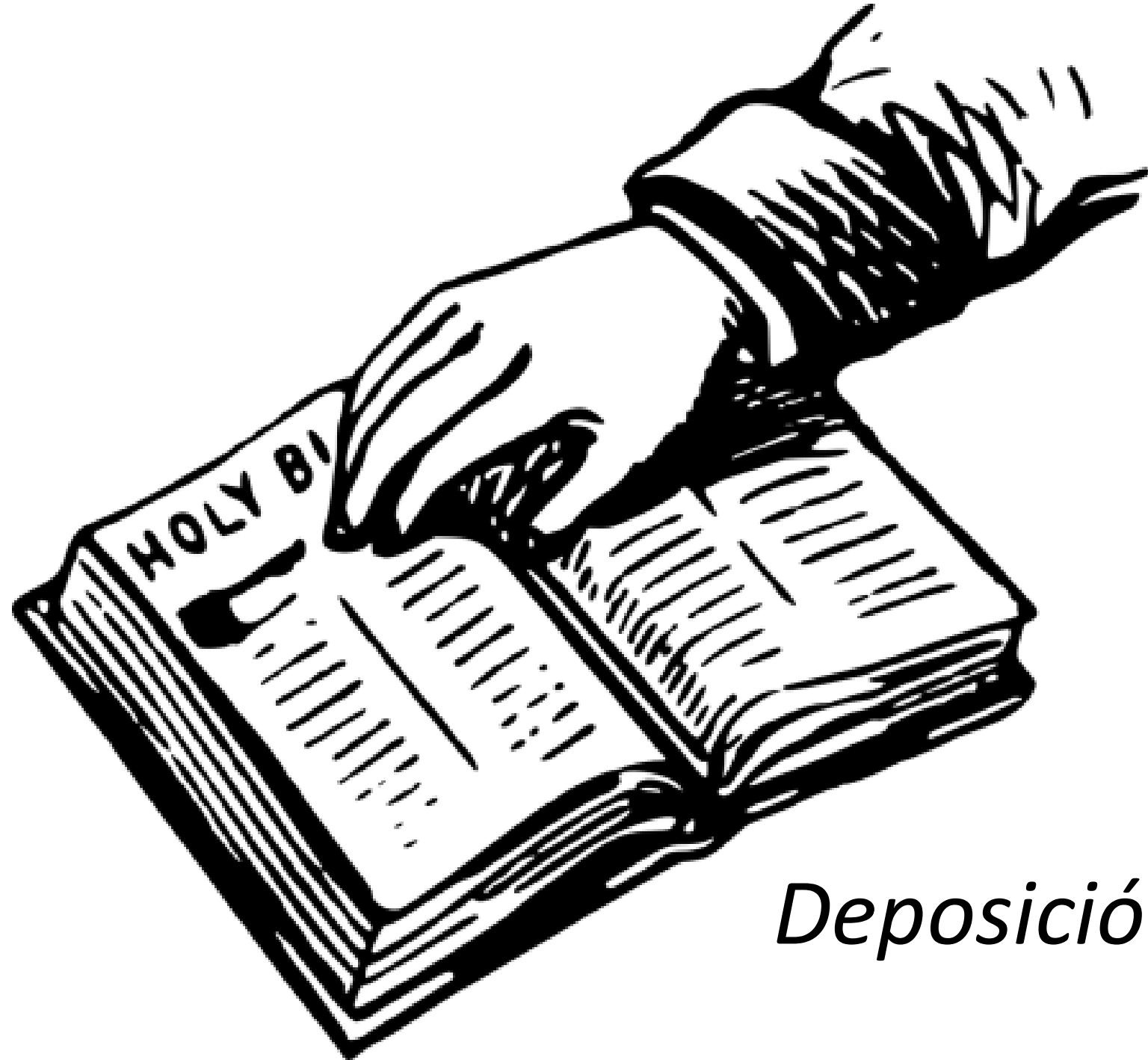


- *Peritatge:*
 - facultat de ser escoltat en els casos en què, per raó dels coneixements o la professió del pèrit, aquest puga contribuir a decidir els punts dubtosos per mitjà del seu informe o dictamen



▶ Dictamen o peritaje:

Procedimiento de diligencias previas nº 000418/16-Juzgado de Instrucción nº 10 de Valencia		DICTAMEN PERICIAL
INDICE		
1	ASPECTOS PREVIOS	2
1.1	IDENTIFICACIÓN.....	2
2	MANIFESTACIONES SOBRE OBJETIVIDAD Y SANCIONES PENALES	2
3	INFORME.....	2
3.1	OBJETO	3
3.2	ALCANCE.....	3
3.3	ANTECEDENTES	3
3.4	CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....	3
3.5	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	14
3.6	TERMINOLOGÍA Y ABREVIATURAS.....	15
3.7	ANÁLISIS	16
3.8	CONCLUSIONES	23
4	ANEXOS	25



Deposició

- prova:
 - Argument, mitjà que pretén mostrar la veritat o falsetat d'alguna cosa.
- la prova pericial (la que nosaltres crearíem)
 - l'instrument mitjançant el qual experts aliens a les parts en litigi,
 - coneixements rellevants en alguna ciència, art o professió,
 - recapten i analitzen informació i la posen en coneixement d'un jutge,
 - donen la seua opinió fundada sobre interpretació i l'apreciació.



Què pot emprar-se com a mitjà de prova?

Article 299 de la Llei d'enjudiciament civil (LEC, Llei 1/2000, de 7 de gener, d'enjudiciament civil):

- Interrogatori de les parts
- Documents públics
- Documents privats
- Dictamen de pèrits
- Reconeixement judicial
- Interrogatori de testimonis



Característiques de les proves digitals

- És la MMPP dels investigadors,
- és volàtil i anònima,
- és modificable: es pot duplicar, esborrar o alterar

És part fonamental de l'escena del delicte; si es comprometen les proves es pot perdre el cas administratiu o legal de la recerca forense.
Una mala actuació pot corrompre una prova electrònica

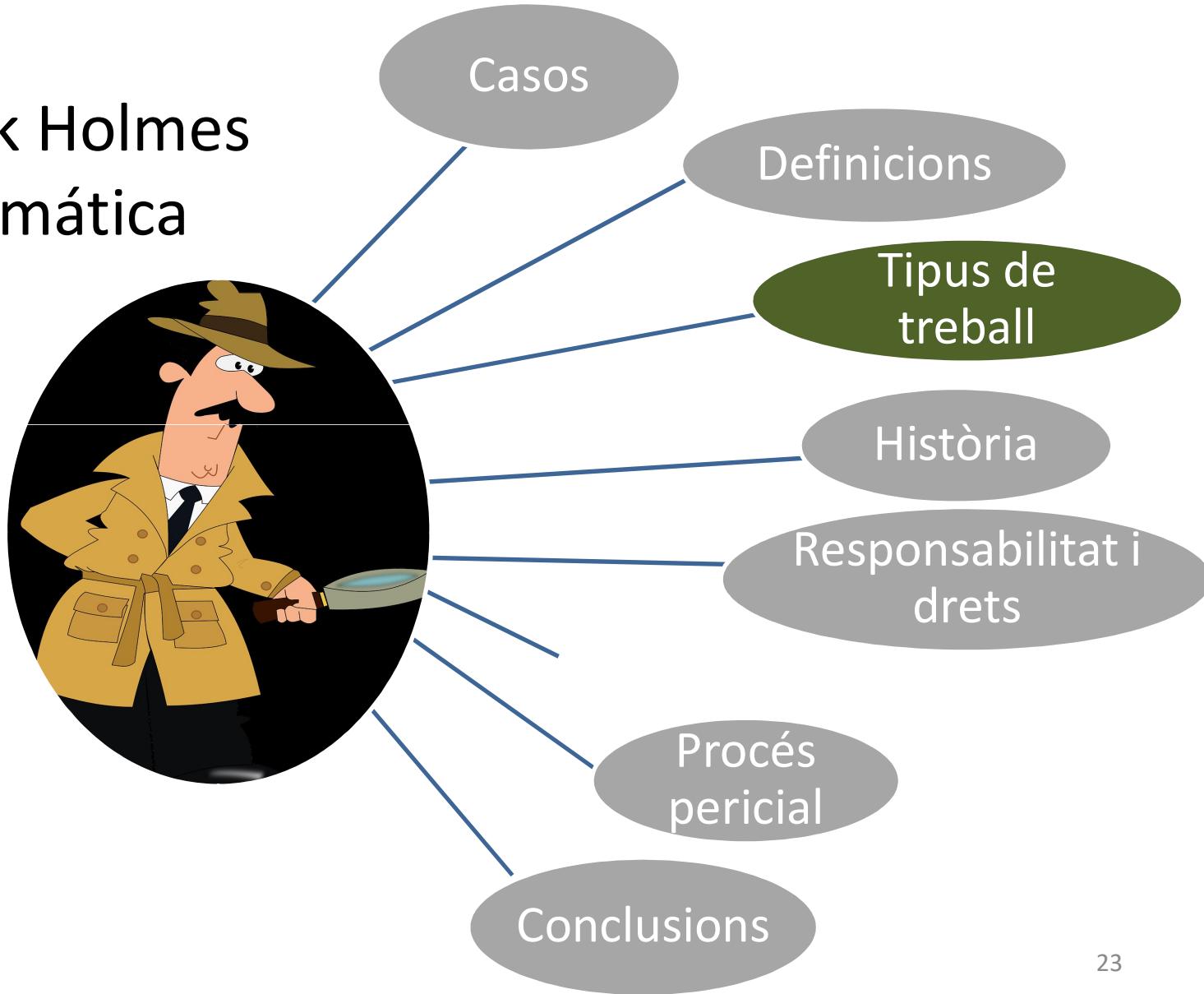
Preservació de la integritat d'aquestes



Cadena de custòdia

Cura, control i rendició de
comptes de les proves a
que està obligat el perit

El Sherlock Holmes de la informàtica





Informàtica forense

Només crims tecnològics ?

PERITAJE DE WHATSAPP | PERITO INFORMÁTICO COLEGIADO

Para su aceptación como prueba en un proceso judicial, los mensajes de whatsapp deben acompañarse de su correspondiente informe pericial



Dictámenes periciales informáticos emitidos en el año 2017.

FECHA	JUZGADO	POBLACIÓN	OBJETO DEL DICTAMEN PERICIAL INFORMÁTICO
nov-17	1 ^a Instancia	Cádiz	Elaborar un análisis técnico sobre el desarrollo a medida de un software concreto debiendo concluir si el trabajo desarrollado se ajusta a lo encargado o por el contrario la herramienta desarrollada ni funciona ni se ajusta a lo contratado.
nov-17	Mercantil	Madrid	Clonado y análisis de 1 disco duro. Informe pericial informático sobre contenido de ficheros informáticos.
oct-17	Instrucción	Madrid	Verificar la autenticidad e integridad de 3 documentos electrónicos presentados por A.M.
oct-17	1 ^a Instancia	Madrid	Autentificar correos electrónicos y archivos informáticos impugnados por la parte actora.
sep-17	AUDIENCIA NACIONAL. Sala de lo Contencioso- Administrativo	Madrid	Comprobar y verificar el cumplimiento de un proyecto informático.
sept- 17	Instrucción	Madrid	contestar expresamente a la siguiente cuestión: ¿Ha realizado S. la acción por la que es investigado?; esta es: descubrimiento y revelación de secretos.
sept- 17	Laboral	Madrid	Análisis de un correo electrónico recibido y comprobar su lectura.

Classificació de les faenes que pot fer un pèrit informàtic

Àmbit militar. recerques sobre ciberterrorisme, i als virus



Àmbit judicial/legal, el principal





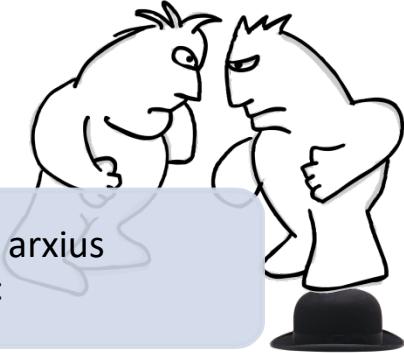
Àmbit empresarial, els
arbitratges.

- ▶ Anàlisi forense de sistemes informàtics
- ▶ Sistemes de seguretat per a Internet
- ▶ Sistemes de detecció d'intrusos
- ▶ Sistemes de seguretat basats en tallafocs
- ▶ Seguretat per a emmagatzematge en xarxa
- ▶ Sistemes de recuperació de desastres

▶ Alternativa categorització:

- ▶ Tipologia en la informàtica forense
- ▶ Resposta a incidents
- ▶ Estudi de telefonia mòbil
- ▶ Estudi de GPS
- ▶ Estudi de dispositius d'emmagatzematge
- ▶ Anàlisi forense de mitjans socials
- ▶ Vídeo digital i anàlisi forense de fotos i càmeres digitals
- ▶ Anàlisi forense d'àudio digital
- ▶ Estudi forense de jocs multijugador
- ▶ Estudi forense de consoles de videojocs

Condicions de treball



Ambient hostil

- Personal TI responsables de controlar l'accés a arxius confidencials i del filtratge de correu electrònic

Mode invisible

- inspecció d'un ordinador d'un empleat. Sense alertar l'empleat o altra persona. Treballa amb oficina buida



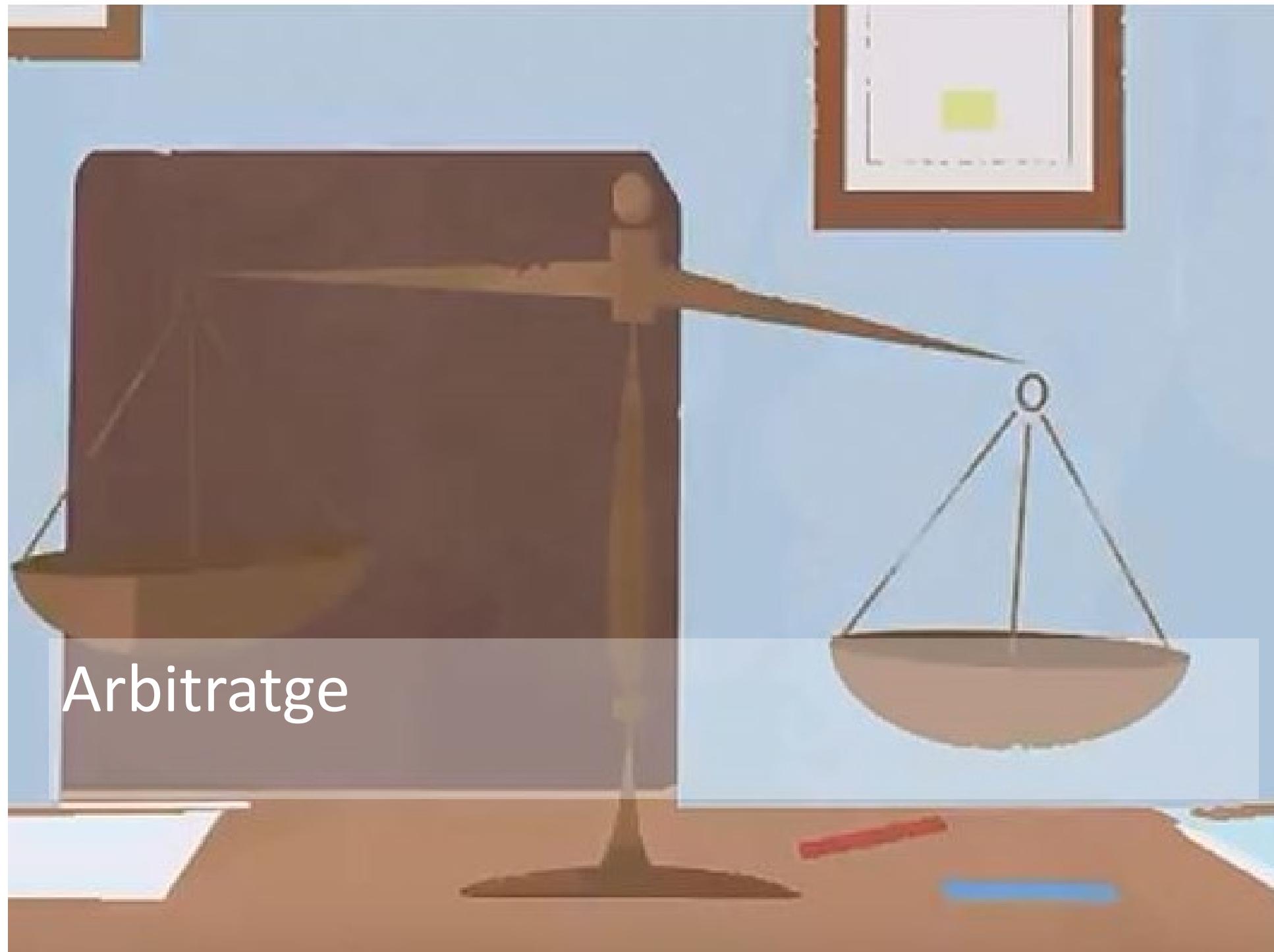
Ambient neutral:

- Es treballa sobre proves facilitades
- acusat d'haver comprat o descarregat pornografia infantil.

Entorn amistós o mancat de suport

Paper exercit	Tipus de cas	Condicions de treball	Quan està involucrat
Suport al demandant	Civil	Amistós	Abans de tota actuació legal
Suport al demandat	Criminal	Neutral	Durant la recerca electrònica
Actuació com a part neutral	Laboral	Manca de suport	Durant la captura de dades
Investigar per a un particular/empresa	Divorci	Hostil	Durant la revisió i l'anàlisi de les dades
Investigar per a un particular/empresa	Frau	Mode invisible	Just abans de l'inici del judici

Adaptat de Volonino, 121 i següents



Arbitratge

Arbitratge

Institució

persones físiques o jurídiques poden sotmetre,
amb conveni previ,
a la decisió d'un o diversos àrbitres
les qüestions litigioses en matèria de la seu lliure disposició
segons dret.

[Ley 60/2003, de 23 de diciembre, de Arbitraje](#)

Quan no és possible acudir?

- ▶ sobre les quals haja una resolució judicial ferma i definitiva.
- ▶ Les matèries inseparablement unides a alguna altra sobre la qual les parts no tinguen poder de disposició.
- ▶ Les qüestions en què ha d'intervenir el ministeri fiscal en representació i defensa dels qui, per mancar de capacitat d'obrar o de representació legal, no poden actuar per si mateixos.
- ▶ Qüestions laborals.

Arbitratge formal

Segons la Llei d'arbitratge.

De dret:

- Els àrbitres han de decidir sobre la qüestió com si foren jutges, segons dret. **Els àrbitres han de ser advocats.**

D'equitat:

- Els àrbitres resolen segons el seu parer, i per tant actuen sense estar, com els jutges ordinaris, sotmesos a l'imperi de la llei.

Arbitratge de consum

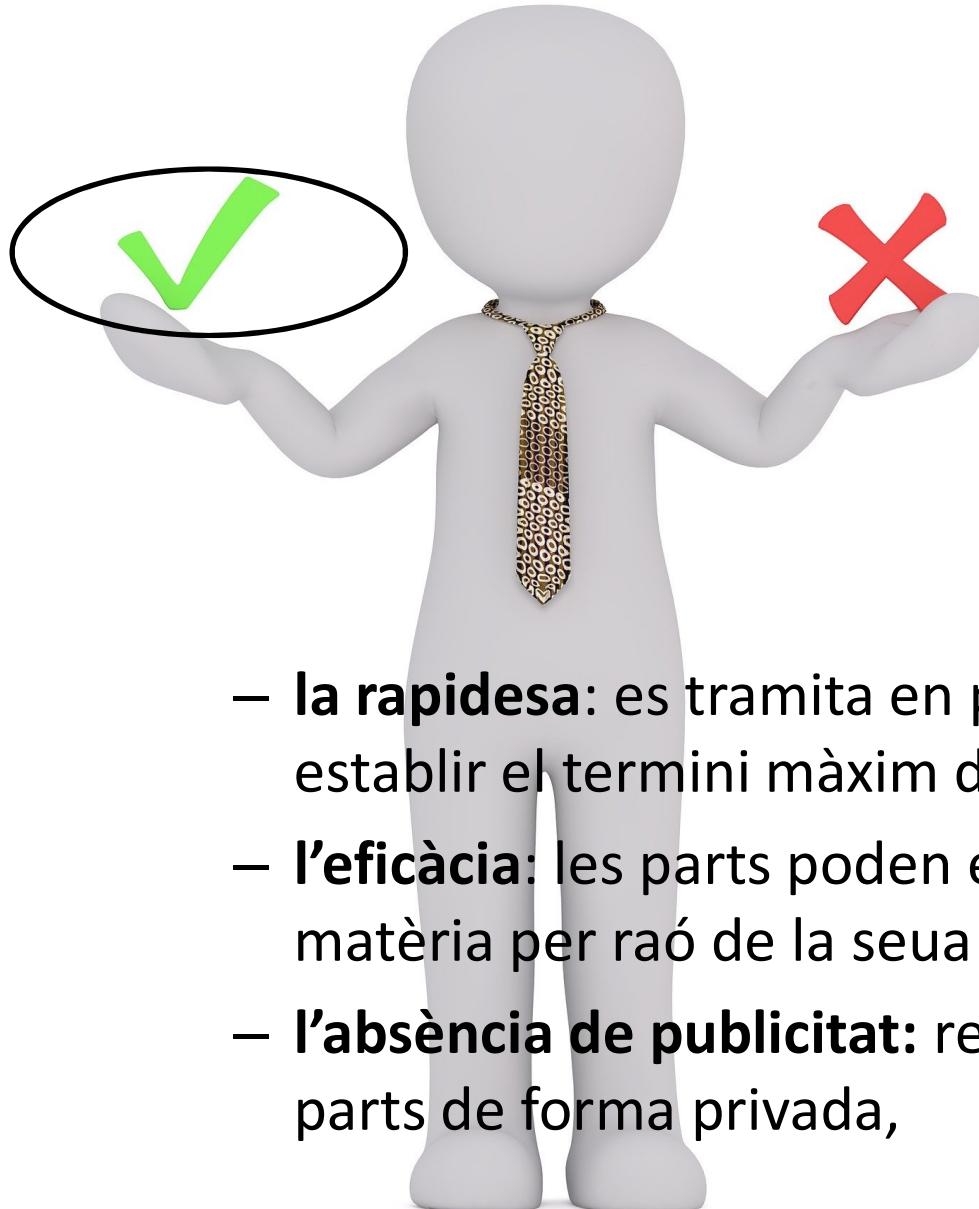
Les parts les qui han de triar el tipus d'arbitratge. Si no, la llei estableix que els àrbitres resoldran en equitat.



Arbitratge informal

al marge de la Llei d'arbitratge

- Intervenció d'un tercer, i accepten expressament o tàcita la seu decisió.
- Vàlid i obligatori per a les parts si hi valideza d'un contracte.
- Acceptació de la decisió del tercer. Vincle contractual. Si no es compleix, via judicial.

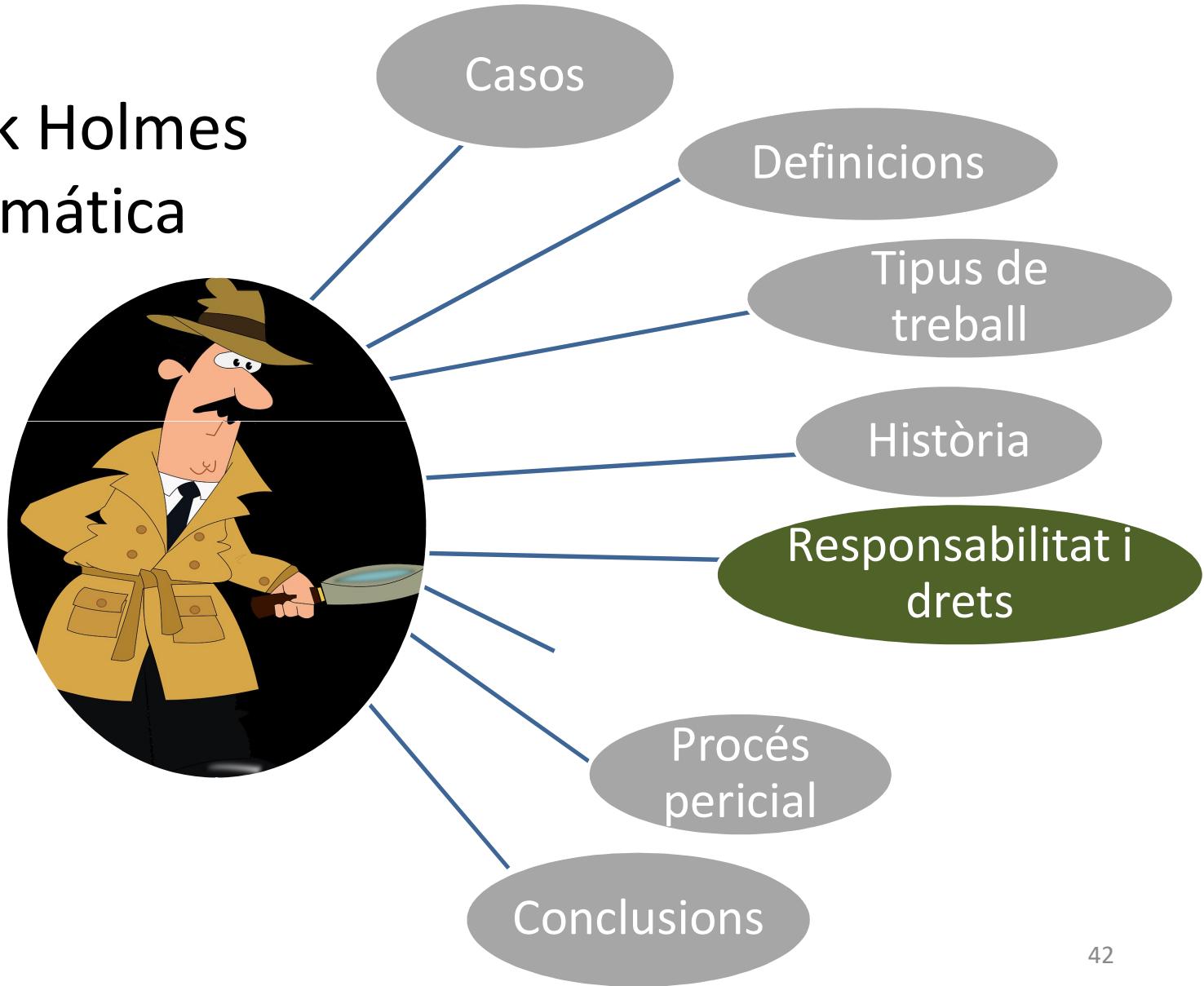


- **la rapidesa:** es tramita en poc de temps, i les parts poden establir el termini màxim dins del qual cal dictar el laude.
- **l'eficàcia:** les parts poden escollir àrbitres pèrits en la matèria per raó de la seu titulació o professió.
- **l'absència de publicitat:** resoldre diferències entre les parts de forma privada,

contract

- La clàusula arbitral
 - element clau que cal incloure en els contractes (voluntat de les parts de recórrer a l'arbitratge de la Cort posat cas que sorgisquen controvèrsies)
 - ha d'expressar la voluntat inequívoca de les parts de sotmetre a l'arbitratge
 - No cal que designe els àrbitres, però pot fer-ho.

El Sherlock Holmes de la informàtica

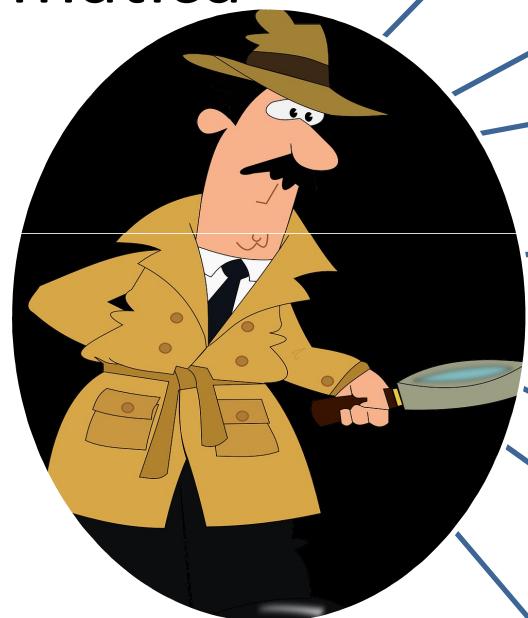


- La prova per pèrit “només es pot utilitzar quan per a apreciar els fets siguen necessaris coneixements científics, artístics o pràctics”. (article 335 LEC).
- De la titulació del pèrit, en parla la LEC (article 340 Condicions dels perits).

Mala actuació: pot comportar fortes sancions.

- Responsabilitat civil: incompliment, per dol o negligència.
 - Contractual (article 1.101 CC),
 - Extracontractual (articles 1.902 i següents CC)
 - Delictual, (acte delictiu s/Codi penal (article 1.902 CC i articles del 109 al 119 CP).
- Importància assegurança de responsabilitat civil,
- Responsabilitat penal:
 - és necessària la voluntariatat.
 - fals testimoniatge, el suborn o la falta de compliment.
- Responsabilitat professional: hi entra l'ètica, ja que podem perjudicar altres parts (clients, la societat...).

El Sherlock Holmes de la informàtica



Casos

Definicions

Tipus de
treball

Història

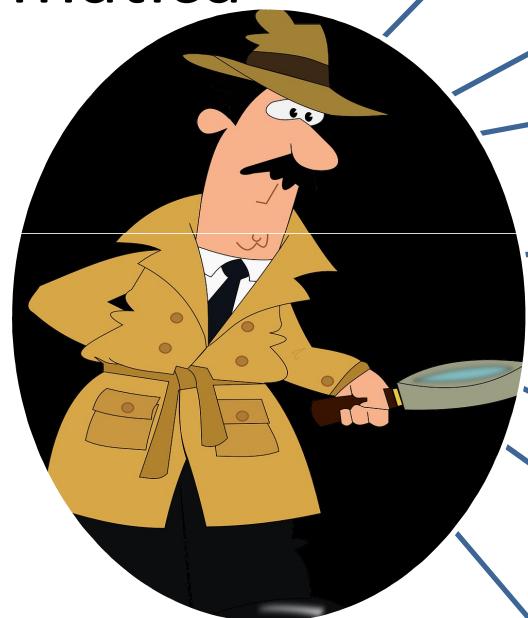
Responsabilitat i
drets

Honoraris

Procés
pericial

Conclusions

El Sherlock Holmes de la informàtica



Casos

Definicions

Tipus de
treball

Història

Responsabilitat i
drets

Honoraris

Procés
pericial

Conclusions

Reconeixement com a perit



Sol·licitud designació



Resposta perit: acceptació o rebuig. Recusació



Plantejament del treball

- Recavada d'informació: Jutgats, Internet, altres fonts
- Investigació
- Ordenació de proves i justificació



Elaboració dictamen



Entrega



Defensa, en el seu cas



Elaboració dictamen

Reconeixement com a perit

Aparatos elevadores. Grúas

Gas, Combustibles, Almacenamiento productos químicos

Contra incendios. Prevención y protección. Planes de emergencia

Informes, dictámenes y peritaciones en general

Propiedad Intelectual e Industrial, Patentes y Marcas,
ologaciones

Aparatos elevadores. Grúas

Actividades. Licencias Ambientales. Autorizaciones Ambientales

Maquinaria Industrial. Procesos industriales

Mecánica

SOLICITE UN PERITAJE

1

Se le asigna el perito informático

2

Se estudia y presupuesta
la actuación

3

Se realiza la actuación pericial

4

Se genera el informe pericial

5

Se ratifica y defiende en juicio

03'

02'

01'

+ INFO

 www.colicv.org
<http://tap.colicv.org>
secretaria@colicv.org

 Av. Barón de Cárcer, 48 3ºO
46001 Valencia

 Tel +34 963 622 994
Fax +34 963 622 994



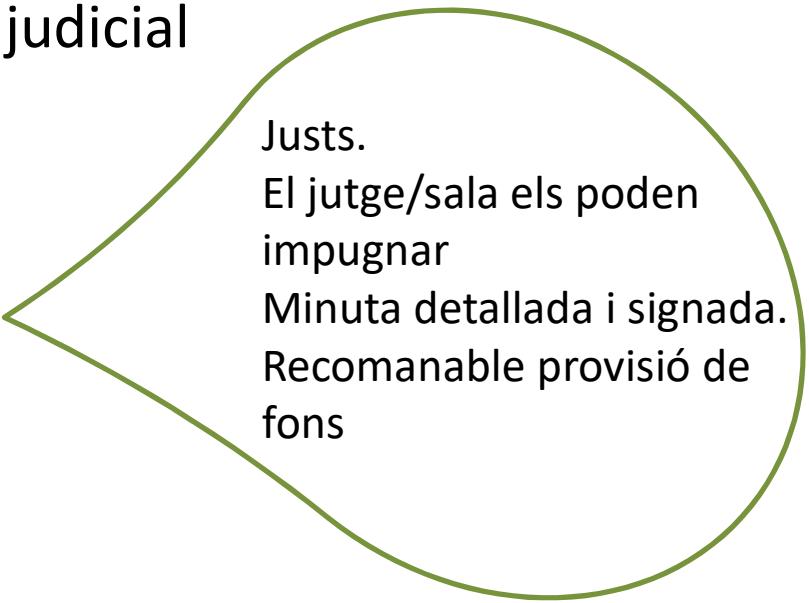
TURNO DE ACTUACIONES PERICIALES



COLEGIO OFICIAL DE
INGENIEROS EN INFORMÁTICA
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

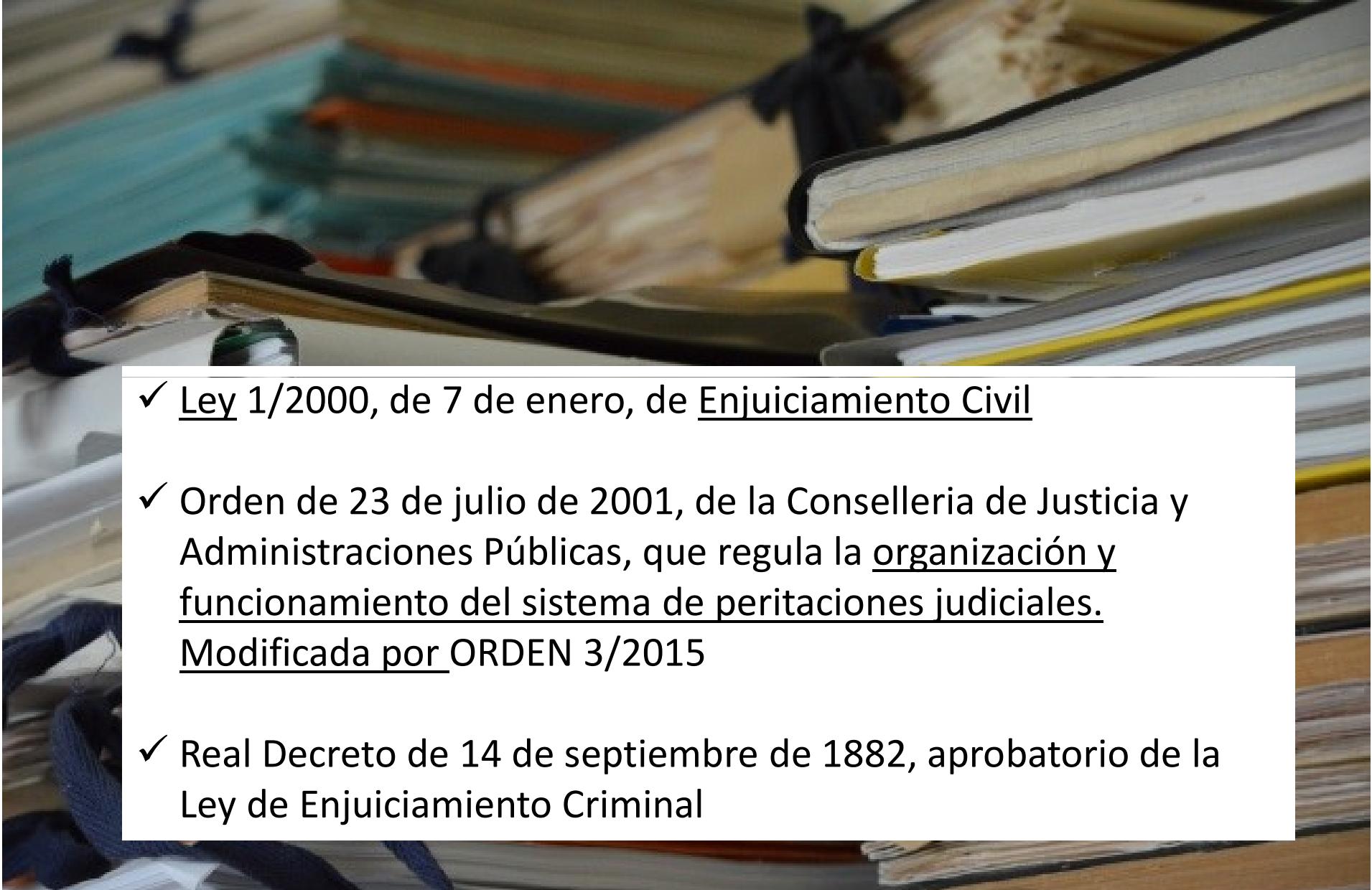


Clients i honoraris

- Advocats: Perit de part
 - Administració de Justícia: Perit judicial
 - Llista de perits. Honoraris:
 - Justícia gratuïta
- 

Justs.
El jutge/sala els poden
impugnar
Minuta detallada i signada.
Recomanable provisió de
fons

Reconeixement com a perit



- ✓ Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil
- ✓ Orden de 23 de julio de 2001, de la Conselleria de Justicia y Administraciones Públicas, que regula la organización y funcionamiento del sistema de peritaciones judiciales.
Modificada por ORDEN 3/2015
- ✓ Real Decreto de 14 de septiembre de 1882, aprobatorio de la Ley de Enjuiciamiento Criminal

Sol·licitud designació

Adjunto te remito la solicitud de designación de perito donde se detalla el objeto de la pericia y que te trasladamos con el objeto de que a la mayor brevedad nos confirmes su aceptación para proceder a comunicarla al Juzgado. **El plazo para comparecer y aceptar el cargo de perito es de 5 días.**

- No pasar el turno, designando al mismo perito en posterior designación.
- El coste de visado del informe pericial ser nulo, con el fin de que el perito no incurra en más gastos. Para ello, cuando se realice la pericia y que te trasladamos con el objeto de que a la mayor brevedad nos confirmes su aceptación para proceder a comunicarla al Juzgado.
- Abonar al colegiado que realice una peritación de Justicia Gratuita la cantidad de 300 € en concepto de colaboración y compensación de gastos, una vez comunicada la orden de designación.

Para tu información, te adjunto también la Orden de Conselleria sobre justicia gratuita. Verás que para gestionar el cobro de los honorarios con la Conselleria de Justicia nos debes hacer llegar el anexo II, sellado por el órgano judicial, una vez entregado el informe pericial.

Quedamos a la espera de tu contestación lo antes posible y te agradecemos tu colaboración con el servicio de designaciones periciales del colegio.

Un saludo,

Nieves Romero
Responsable de Visados y Asesoramiento Técnico
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana
Demarcación Valencia
Email: competenciaprofesional@iicv.net Telf: 963 51 68 35 Fax: 963 51 49 63

www.iicv.net



Solicitud designación



SOLICITUD DE DICTAMEN PERICIAL

Expte. N°: PREVIAS 418 /16

DEL JUZGADO / TRIBUNAL INSTRUCCION 10 VALENCIA

AL COLEGIO PROFESIONAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES C.V.

Se remite la presente al objeto de que sea designado profesional de ese Colegio, cualificado para la práctica de la pericia que se describe a continuación.

ABOGADO Y PROCURADOR PROPONENTES representantes de _____, beneficiario del Derecho de Asistencia Jurídica Gratuita.

PERICIAL SOLICITADA POR: - JUEZ - MINISTERIO FISCAL

ESPECIALIDAD PROFESIONAL QUE SE SOLICITA: PERITO INDUSTRIAL

OBJETO DE LA PERICIA: INFORME PERICIAL SI "UN APARATO" (trastorno ~~existe~~) PUEDE PROVOCAR LA SINTOMA TROLOGÍA DE LA OSTEOPOROSIS

El profesional designado deberá personarse en el lugar y fecha que se indican a continuación al objeto de aceptar el cargo.

DÍA 10-11-2016 HORA 11:30

LUGAR JUZGADO INSTRUCCION 10 VLC - CIUDAD JUSTICIA
Fdo. El Secretario Judicial



Audi- de Firma n. 55

46023 VLC

Resposta perit: acceptació o rebuig.

Recusació

- Rebutjar si



No correspon al perfil i se li assigna per error (art. 343 i 344 LEC).

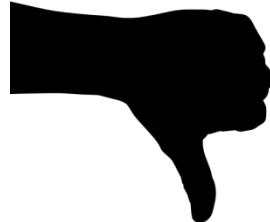
Nivell de coneixements o experiència

Entendemos que es importante señalar que el perito designado podrá determinar cual es el efecto físico del funcionamiento normal de la máquina, pero en ningún caso es competente para dictaminar si tal efecto resulta o no beneficioso y sirve para la consecución del alivio de los síntomas de la osteoporosis del usuario de la misma, cuestión para la cual será necesario contar con otro perito competente para determinarlo.

Aprovechamos la ocasión para informarle que los Ingenieros Industriales están capacitados para efectuar informes periciales cuyo objeto se encuentre comprendido dentro del ámbito de la Ingeniería Industrial, ya que, la norma reguladora de las atribuciones profesionales de los Ingenieros Industriales, el Decreto de 18 septiembre 1935, y los Planes de Estudios en Vigor, no concretan especialidad alguna.

Resposta perit: acceptació o rebuig.

Recusació



Perit pot ser recusat

- “No voler admetre (a algú) com a jutge, testimoni o àrbitre”

- parentiu pròxim. haver informat anteriorment en contra del recusant,
- vincle professional o d’interessos amb l’altra part,
- l’interès en el judici,
- enemistat o l’amistat manifesta (art. 124 LEC) (Llei d’enjudiciament civil).

Resposta perit: acceptació o rebuig.

Recusació



Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil

- QUAN s'ha de fer la recusació (art. 125),
- COM s'ha de fer (art. 126),
- la possibilitat que el pèrit NO ACCEPTE la recusació (art. 127)
- o la CONDEMNA EN COSTES per la recusació (art. 128).

Plantejament del treball

– Què em demanen? Qué puc oferir?

- a) Recavada d'informació: Jutgats, Internet, altres fonts
 - a) informació presa com a prova + informació suport
 - b) Lectura
 - c) Investigació
 - d) Ordenació de proves i justificació
-
- Altres:
 - Recuperació de dades
 - Recol·lecció de proves i confiscació de dades
 - Duplicació i preservació de les proves digitals
 - Verificació i autenticació d'imatges digitals

Plantejament del treball

Mètodes i tècniques

Amplis i diversos:

- estudi documentació, variacions en el codi font d'alguns programes,
- entrevistes, estudis estenogràfics
- creació de *scripts* que s'executen de forma automàtica; simulació de dades fictícies
- preses de memòria;
- simulacions en paral·lel;
- actuació sense avís previ



DICTAMEN
DE LAS COMISIONES REUNIDAS
DE PUNTOS CONSTITUCIONALES,
DE JUSTICIA
Y NEGOCIOS ECLESIASTICOS,
SOBRE
ERECCION DE OBISPADO
NOMBRAMIENTO Y POSESION DE OBISPO
EN EL ESTADO DEL SALVADOR.
PRESENTADO
Y LEYDO EN EL CONGRESO FEDERAL
EN LOS DIAS 27 Y 28 DE JUNIO DE 1825,
Y SEÑALADO PARA SU DISCUSION
EN UN DILEGENTE MES.

Elaboració dictamen

norma
española

UNE 197001

Procedimiento de diligencias previas nº 000418/16-Juzgado de instrucción nº 10 de Valencia

ÍNDICE

	TÍTULO	
	DICTAMEN PERICIAL	
1	ASPECTOS PREVIOS	2
1.1	IDENTIFICACIÓN	2
2	MANIFESTACIONES SOBRE OBJETIVIDAD Y SANCIONES PENALES	2
3	INFORME	2
3.1	OBJETO	3
3.2	ALCANCE	3
3.3	ANTECEDENTES	3
3.4	CONSIDERACIONES PRELIMINARES	14
3.5	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	15
3.6	TERMINOLOGÍA Y ABBREVIATURAS	16
3.7	ANÁLISIS	23
3.8	CONCLUSIONES	25
4	ANEXOS	

Criterios generales para la elaboración de informes y dictámenes periciales
Marzo 2011

► Fonts consultades

► Limitacions (accés vetat, impossibilitat d' entrevistar a algú, informació relevant esborrada, etc.)

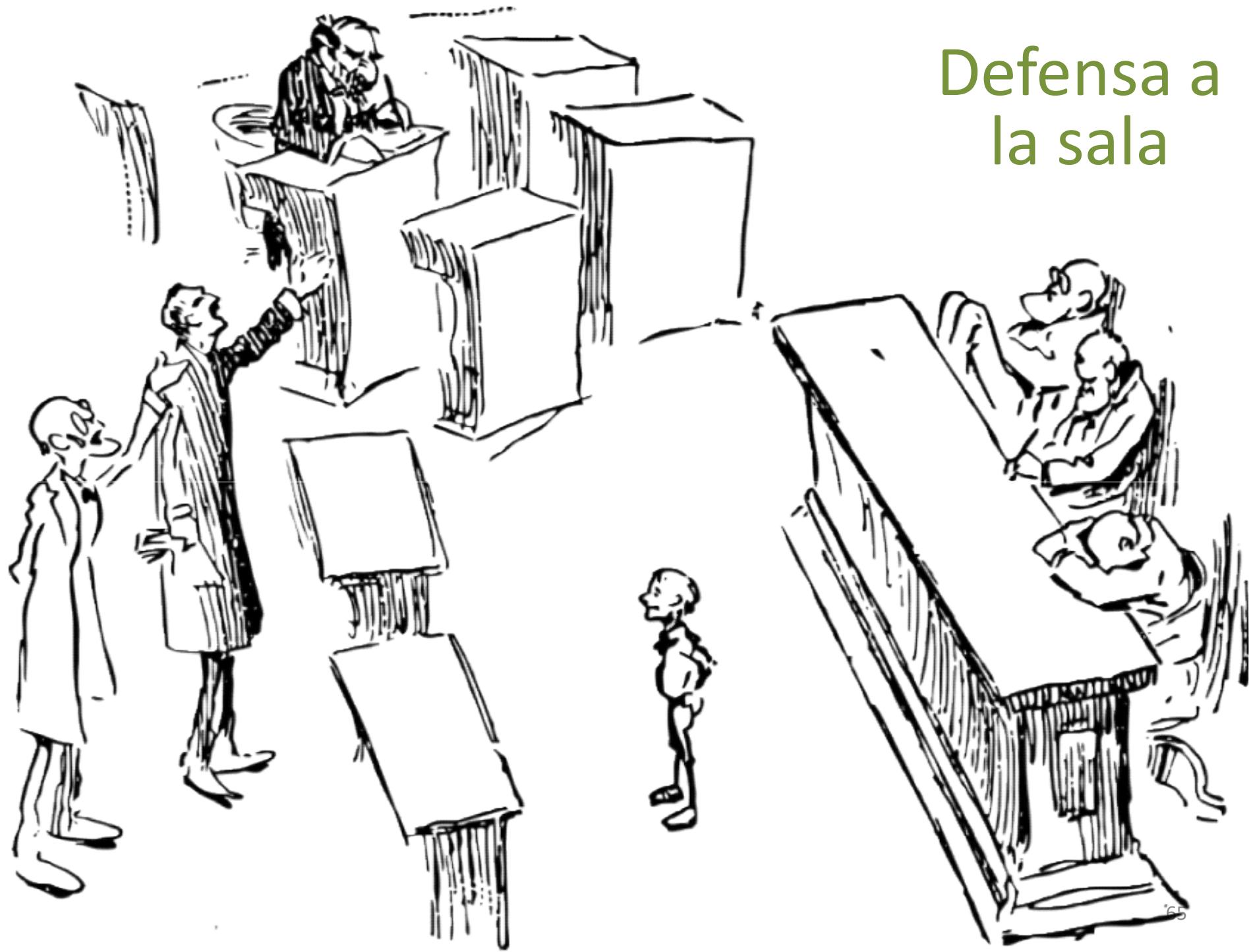
Elaboració dictamen

- Clar, concís, fonamentat i justificat.
- Contrastar conclusions amb altres experts
- Escriure pensant en el lector. (llecs en la matèria)
- Lliurar exclusivament a qui el va demanar
- Annex amb documentació tècnica o ampliacions de respostes.
- Més documents:
 - Una relació dels elements no rellevants que es retornen
 - Una relació de fitxers, comptes de correu, etc.,

Elaboració dictamen

- De lliure ponderació pel tribunal,
- Les parts i els seus defensors poden fer als fer observacions per a esclarir les causes que han conduït a les conclusions de l'informe.
- Si es tracta d'un cas complex (l'11-M) amb diversos pèrits, estendre el seu dictamen en una única declaració signada per tots.
- Principi rector: *allò que no es troba en les actuacions no existeix legalment,*

Defensa a la sala

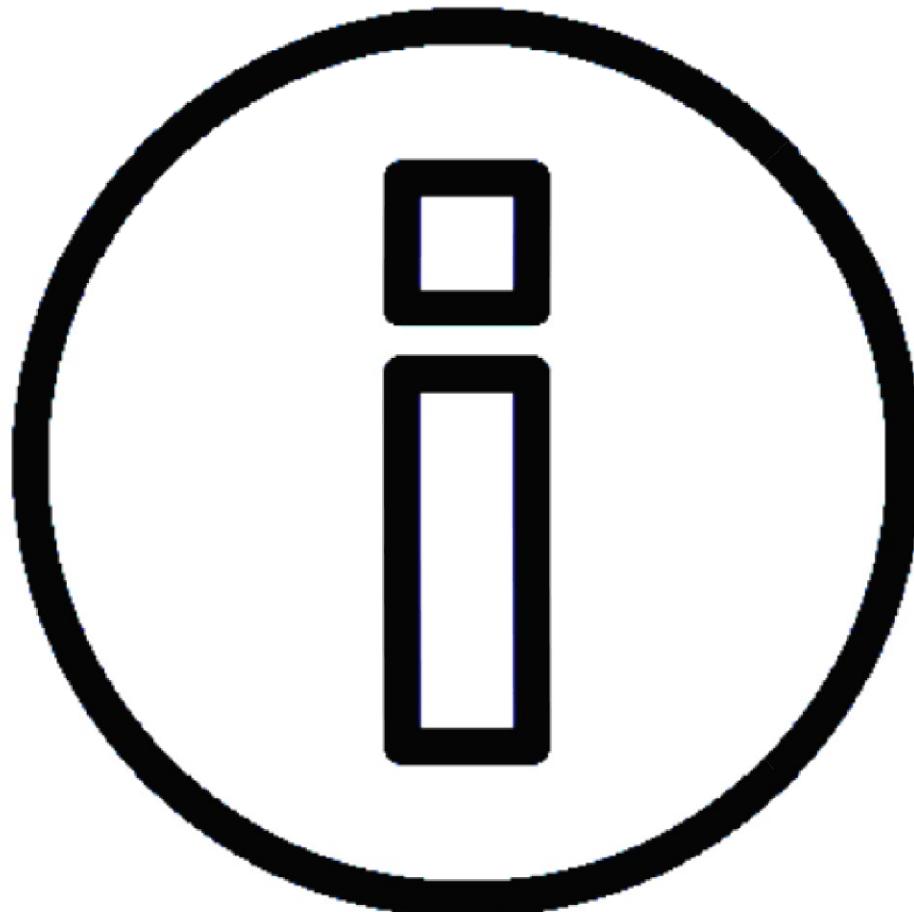


Si altres pericials...

Demanar explicacions...

Documentació ordenada cronològicament,

- Índexs auxiliars per localitzar alguna cosa









3 Capacidad de TRABAJO EN EQUIPO



4 Gestionar el tiempo y capacidad de ORGANIZAR (y organizarse)



6 Capacidad de INSTRUIR E ILUSTRAR



7 Tener capacidad de ORATORIA



9 Comunicarse (adecuadamente) con el LENGUAJE NO VERBAL



11 Ser FIABLE



CONCLUSIONS

- Interessant i demandada eixida professional
- Cada vegada més demanats per a l'extracción de proves digitals de dispositius
- Ha d'estar familiaritzat amb els títols legislatius
- Claus del treball: la cadena i custòdia, contingut i llenguatge del dictàmen

CONCLUSIONES

“La vida es breve; el arte, largo;
la ocasión, fugaz; la experiencia, engañosa; el
juicio, difícil.”

HIPÓCRATES