



LA PROVA ELECTRÒNICA: CONCEPTE, REGULACIÓ, ASSEGURAMENT I VERIFICACIÓ

Judit Caballero Alcobet
Tutora: Dra. Silvia Pereira Puigvert
Treball Final de Grau en Dret
Universitat de Girona
Curs acadèmic 2015 - 2016

*La prueba es el corazón del problema del juicio,
del mismo modo que es el corazón del
problema del pensamiento.*

F. Carnelutti

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ	6
2. LA PROVA TRADICIONAL VS. PROVA ELECTRÒNICA	8
2.1 CONCEPTE DE PROVA TRADICIONAL: EL DOCUMENT ESCRIT	8
2.1.1 ELEMENTS QUE CONFIGUREN LA PROVA DOCUMENTAL	10
2.2 APARICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA	13
2.2.1 CONCEPTE DE PROVA ELECTRÒNICA.....	14
2.2.2 FONTS DE PROVA I MITJANS DE PROVA	17
2.2.3 REGULACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA.....	20
2.2.4 LA PROVA ELECTRÒNICA DES DE LA PERSPECTIVA DEL DRET EUROPEU	23
2.2.5 CLASSES DE PROVA ELECTRÒNICA	25
2.2.6 ELEMENTS QUE CONFIGUREN LA PROVA ELECTRÒNICA.....	28
2.3 SIMILITUDS I DIFERÈNCIES ENTRE EL DOCUMENT ESCRIT I L'ELECTRÒNIC	29
3. PROCEDIMENT PROBATORI CIVIL.....	31
3.1 OBTENCIÓ I EXHIBICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA	31
3.1.1 OBTENCIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA.....	31
3.1.2 EXHIBICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA.....	32
3.1.3 PROPOSICIÓ I APORTACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA AL PROCÉS	33
3.2 ADMISSIBILITAT DE LA PROVA ELECTRÒNICA	40
3.3 DRETS FONAMENTALS AFECTATS: EL DRET A LA INTIMITAT, EL DRET AL SECRET DE LES COMUNICACIONS I EL DRET A LA PROTECCIÓ DE DADES	43
3.4 EFICÀCIA PROBATÒRIA DE LA PROVA ELECTRÒNICA	48
4.ASSEGURAMENT I VERIFICACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA	53
4.1 RISCOS DE LA PROVA ELECTRÒNICA	53
4.2 ASSEGURAMENT I VERIFICACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA	54
4.2.1 MESURES D'ASSEGURAMENT DE LA PROVA: ESPECIAL REFERÈNCIA A LES MESURES D'ASSEGURAMENT ADOPTADES INAUDITA PARTE.....	54

4.2.2 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LA SIGNATURA ELECTRÒNICA	57
4.2.3 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LA PERICIAL INFORMÀTICA	60
4.2.4 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LES FUNCIONS DE <i>HASH</i>	61
5. EPÍLEG: REFLEXIONS FINALS I PROPOSTES DE MILLORA EN RELACIÓ A LA PROVA ELECTRÒNICA	64
6.BIBLIOGRAFIA.....	68
7. PÀGINES WEB D'INTERÉS.....	71
8. ÍNDEX SISTEMATITZAT DE JURISPRUDÈNCIA.....	72

1. INTRODUCCIÓ

En l'àmbit jurídic, la prova consisteix en un mètode d'investigació i en un mètode de constatació. Tradicionalment, i així ho estipula l'article 299 de la Llei d'Enjudiciament Civil, els principals mitjans de prova han estat la prova documental, testifical i pericial. I la prova electrònica la veiem admesa de la següent manera: “También se admitirán, conforme a lo dispuesto en esta Ley, los medios de reproducción de la palabra, el sonido y la imagen, así como los instrumentos que permiten archivar y conocer o reproducir palabras, datos, cifras y operaciones matemáticas llevadas a cabo con fines contables o de otra clase, relevantes para el proceso.”

Actualment vivim en una societat dominada per les tecnologies, les quals s'han convertit en el nostre principal mitjà de comunicació, de treball i d'estudi, cosa que ha comportat la generació de canvis en la regulació d'aquest tema en el Dret. D'aquesta manera la prova electrònica s'ha convertit en una prova molt més habitual, mereixedora d'una regulació més exhaustiva i, ha deixat enrere un paper, podríem dir més secundari per estar més present en el dia a dia dels nostres jutjats.

Considero que és molt interessant la comparació entre la prova tradicional – testifical, documental i pericial – i l'electrònica, ja que ens permet observar una clara adaptació del dret a la societat actual i ens mostra que aquest no és inamovible i que persegueix un dels seus fins principals: regir la societat.

D'altra banda, un altre fi del dret i no menys important, és la protecció dels drets de les persones que constitueixen la societat i, és per això que mereix una especial atenció l'obtenció i l'aportació de la prova electrònica al procés per tal d'evitar que es vulnerin aquells drets que guarden una relació més directa amb la comunicació, com són el dret a la intimitat personal, el dret al secret de les comunicacions i el dret a la protecció de dades.

Per evitar que les proves electròniques siguin manipulades durant la seva obtenció i aportació al procés, hem de plantejar-nos si s'han arribat a satisfer totes les exigències de fiabilitat i seguretat que requereixen. Mereix doncs un clar protagonisme l'assegurament i verificació de l'autenticitat d'aquests tipus de proves que anteriorment no eren utilitzades de manera tan comuna.

El legislador, coneixedor de la importància de les tecnologies en el món actual, ha impulsat una regulació més concreta, però aquesta encara ha de desenvolupar-se i s'ha de seguir treballant en la direcció que sigui més detallada i reguli les tipologies de prova electrònica i en concret, que prevegi l'assegurament necessari per evitar possibles manipulacions i la seva aportació al procés.

En consonància a aquesta regulació que considero necessària, he estructurat el treball tal i com es presenta a l'índex. El primer apartat que engloba el concepte d'aquella prova més tradicional: la documental, així com tots els elements que la configuren per tal de poder realitzar un estudi comparatiu entre aquesta i la prova més innovadora, l'electrònica; diferents definicions de prova electrònica que han traçat diversos autors així com la descripció de diferents modalitats de prova electrònica; la regulació de la prova electrònica des de la perspectiva del dret europeu; i la discussió sobre la distinció de fonts i mitjans de prova. El segon apartat rubricat procediment probatori civil tracta l'obtenció, proposició i aportació, admissibilitat, eficàcia probatòria i els drets fonamentals que es poden veure afectats amb aquests tipus de proves. I el tercer apartat és un recull de diferents mesures d'assegurament i verificació de la prova electrònica, mesures que són absolutament necessàries per la volatilitat, fàcil manipulació, accés, duplicació o destrucció de la prova electrònica. Finalment en l'epígraf de les conclusions es recullen unes reflexions personals on proposo algunes millores per a diferents aspectes de la prova electrònica.

I per a l'elaboració del contingut d'aquest treball final de grau he realitzat un estudi d'obres de processalistes de referència com Carnelutti, Ricci, Sentís Melendo, Montero Aroca, Guasp, Armenta Deu, així com d'autors que han destacat en l'àmbit de la prova electrònica: Cabezudo Rodríguez, Illán Fernández, De Urbano Castrillo, Bueno de Mata, Delgado Martín, Ormazabal Sánchez, Queral Carbonell, Picó Junoy, Abel Lluch, entre d'altres. Per altra part, he consultat jurisprudència i normativa d'interès.

Finalment afegir que agraeixo el treball a la professora Silvia Pereira Puigvert pel seguiment i la tasca de tutorització que ha realitzat durant aquest temps, a més a més cal apuntar que havent realitzat la seva tesis doctoral d'aquesta matèria, m'ha guiat de la millor manera. I m'agradaria agrair-li a en Joel pel seu suport incondicional. Afegir també a la família, mencionant concretament a en Derek, pel seu interès des de la innocència més pura.

2. LA PROVA TRADICIONAL VS. PROVA ELECTRÒNICA

En el seu origen la prova tradicional per excel·lència era el document. L'ús del document com a prova en qualsevol societat i temps és conseqüència directa del desenvolupament social i econòmic, i el seu camp d'aplicació es va concretar, a priori, en les relacions jurídiques extraprocessals¹.

2.1 CONCEPTE DE PROVA TRADICIONAL: EL DOCUMENT ESCRIT

En primer lloc doncs, cal assenyalar un concepte de document. Si ens remuntem als orígens, hem de tenir present que el seu significat etimològic prové del verb *doceo* que significa ensenyar, indicar i mostrar. Segons GUIDI, “es el medio a través del cual viene representado un determinado hecho (acto)”². Tanmateix, per l'aplicació en el camp processal ha estat la ciència processal l'encarregada de l'estudi i desenvolupament del seu concepte. De manera que s'ha vingut considerant el document com a mitjà de recerca de la veritat de fet com a fonament de la pretensió de la part. Alguns autors consideren que el terme document pressuposa l'existència de l'escriptura com a forma i, la declaració de voluntat com a contingut. D'altres consideren essencial l'escriptura. No obstant, a Espanya, GUASP considera que allò essencial és la naturalesa real del document i el considera com “aquél medio de prueba que consiste en un objeto que puede, por su índole, ser llevado físicamente a la presencia del Juez”³.

D'aquestes definicions es desprenen doncs dues característiques fonamentals de la prova documental tradicional. D'una banda, la realitat tangible i d'altra, la immediatesa de les declaracions que conté, ja que amb la lectura de la prova documental s'està reproduint el propi acte jurídic.

En segon lloc hem de distingir la naturalesa jurídica *ad probationem* de la *ad solemnitatem* dels documents. La naturalesa jurídica *ad probationem* és aquella que

¹ Moreno, Miguel Ángel. *La prueba documental*, ed. Marcial Pons, Barcelona, 2001, pp.19

² Guidi, Paolo. *Teoria Giuridica del Documento*, ed. Milano, Giuffrè, 1950, pp.11

³ Guasp, Jaime. *Derecho Procesal Civil*, ed. Civitas Ediciones, Madrid, 2003, pp.391

consisteix en què els documents solament serveixen de prova. Mentre que la naturalesa *ad solemnitatem* implica que els documents no solament tenen la funció d'ésser prova, sinó que a més contenen la declaració constitutiva del Dret, és a dir, aquests documents proven l'acte jurídic en sí.

En tercer lloc, per tal d'aconseguir un concepte de document ben acotat, cal conèixer les característiques d'aquest. I segons la doctrina majoritària, el document com a prova és una prova racional, parcial, indirecta de naturalesa moble i representativa, històrica i, preconstituïda. Que es tracti d'una prova racional significa que l'hem de diferenciar de les irracionals. Aquestes últimes són, per exemple, les proves religioses, i ja des de la Baixa Edat Mitjana es va proclamar un concepte de prova *ratio faciens fidem* (de bona fe) en un procés.⁴ Així que se li va assignar el caràcter de prova racional als testimonis i als documents.

Pel que fa a la característica de prova parcial està relacionada amb el fet que la prova té per objecte la verificació dels fets passats que fonamenten una petició. Tanmateix en funció de si el verdader objectiu de la prova és la verificació de la pretensió o d'altra banda, la verificació de les raons que fonamenten aquesta pretensió, es tractarà d'una prova integral o parcial. I es considera que els documents, excepte en determinades ocasions, verifiquen les raons de la pretensió i que per tant són parcials.

En la tercera característica, és a dir, que el document és una prova indirecta de naturalesa moble i representativa hem de dividir-la en subapartats. Així doncs, d'una banda, que el document és una prova indirecta guarda una important relació amb el jutge, ja que en funció de si els fets són percebuts per aquest, o bé si només li aporta convicció, hem de distingir entre prova directa o indirecta. I generalment, es considera que el document és indirecte perquè entre el subjecte i l'objecte s'interposa un tercer element, que és el mitjà de prova.

D'altra banda, les proves es divideixen en tres categories, on trobaríem les proves que proporcionen els propis litigants mitjançant confessions, juraments o els seus propis actes que podran considerar-se presumpcions; en segon lloc hi ha els testimonis i les

⁴ Levy, Jean-Philippe. *L'évolution de la preuve des origines a nos jours*, ed. La Libr. Encyclopédique, Brussel·les, 1965, pp.13

coses. Que aquestes ahora es divideixen en immobles, és a dir, que no poden desplaçar-se, i en mobles, que al contrari de les anteriors, aquestes sí que poden desplaçar-se. I les mobles es divideixen en representatives i en no representatives, i els documents són un clar exemple de proves representatives.

I finalment la última característica de la prova documental és que es tracta d'una prova preconstituïda. És a dir, a diferència d'una prova causal com seria la testimonial, que sigui una prova preconstituïda suposa que es tracti “de aquel escrito auténtico realizado con arreglo a ciertas formalidades para ser empleado eventualmente con el carácter de prueba jurídica”. I com ja sabem, el document preconstituït pot ésser realitzat ex parte, és a dir, per una sola persona o *a partibus*, és a dir per diverses persones com succeeix en els contractes.⁵

2.1.1 ELEMENTS QUE CONFIGUREN LA PROVA DOCUMENTAL

Dins la prova documental hem de conèixer els elements que la configuren, entre els quals trobem l'autor del document, el mitjà documental, el contingut, la data i la subscripció.

Pel que fa a l'autor del document, és considerat autor aquell que materialment el forma, de pròpia mà o per compte d'algú. Conèixer l'autoria documental és important per conèixer l'autenticitat del propi document. D'altra banda, el mitjà d'elaboració documental històric ha estat la escriptura, en l'actualitat a causa de l'ampliació del concepte de prova documental, els mitjans s'han ampliat.

Respecte el contingut, es preveu que els documents poden tenir diferents continguts, el més important però és la declaració de fets, actes i negocis jurídics. La declaració documentada pot consistir en una declaració o manifestació de veritat per la qual es pretén representar l'estat de les coses, o bé en una declaració de voluntat amb intenció de modificar-la. En el primer cas es tractaria d'un document normatiu i en el segon d'un dispositiu. Afegir respecte el contingut, que hi ha documents que són còpies, els quals representen l'existència d'un altre document (els originals).

⁵ Bentham, Jeremy. *Tratado de las pruebas judiciales*, vol I, trad. De M. Osorio, Buenos Aires, 1959, pp.32

La data representa documentalment les circumstàncies de temps i lloc en què han succeït els fets. És important, ja que a vegades, la data pot presentar-se com un requisit d'eficàcia de l'acte jurídic en sí. I finalment la subscripció és el mitjà de coneixement de l'autor d'un document, aquesta es realitza fent constar el nom de la persona que la subscriu de manera autògrafa.

Cal tractar un cinquè element essencial de la prova jurídica que és l'eficàcia jurídica. L'eficàcia jurídica és fixar el seu valor o valorar la prova i, històricament els diferents ordenaments jurídics han atribuït diferent valoració o eficàcia a cadascun dels mitjans probatoris. Dins l'eficàcia jurídica hem de distingir que quan aquesta ve fixada per la llei estem davant d'un sistema probatori legal. D'altra banda, quan la valoració de la prova no està regulada normativament es tracta d'un sistema probatori lliure, i serà el jutge qui s'encarregui de la seva valoració segons la seva convicció. El resultat d'aquest judici valoratiu és que es reconegui l'eficàcia o ineficàcia per a l'establiment dels fets. De manera que si se li reconeix l'eficàcia, es tractarà d'una prova plena, d'altra banda si la seva eficàcia es veïés condicionada a l'aportació d'altres proves, es denomina semiplena. I quan no es consideri prova, s'anomenarà indici.

I per finalitzar el concepte i els elements de la prova documental cal conèixer l'autenticitat documental i la seva eficàcia probatòria i la seva aportació en el procediment. Dins l'autenticitat hem de distingir entre autenticitat subjectiva, extrínseca i intrínseca.

L'autenticitat subjectiva guarda una especial relació amb l'autor del document, de manera que pot definir-se l'autenticitat com "la certesa de la procedència del document, de l'autor indicat".⁶ De manera que si l'autenticitat del document depèn de l'autoria d'aquest, s'ha de prendre una gran precaució a l'hora de la formació documental. I una d'aquestes precaucions consisteix en què la formació del document es realitzi davant de notari. Pel que fa al segon tipus d'autenticitat, l'extrínseca, cal dir que són les formalitats jurídiques que s'han de seguir durant la formació del document. I finalment, la intrínseca que és l'autenticitat del propi document. És a dir, que el document dóna fe dels fets que conté. No obstant, tot i les formalitats previstes per a l'autenticitat del document, les proves poden ésser falsificades. De manera que s'han regulat tot una sèrie de mesures per tal d'evitar-ho, com poden ser la confiscació que seria la eliminació de

⁶ Carnelutti, Francisco. *Sistema de Derecho Procesal Civil*, ed. Uteha, Argentina, 1994, pp.425

la situació de fet falsa o bé la rectificació del document fals. En el cas de la prova documental, un dels procediments de verificació de la prova és mitjançant la comparació d'escriptures i del judici de falsedat. Aquesta té com objectiu la prova de l'autografia de la firma o del text mateix. L'autografia es compara amb altres escrits de procedència certa de l'autor controvertit.

I en relació a l'aportació de la prova documental, aquesta ha de presentar-se a judici juntament amb l'escrit de demanda o contestació d'aquesta. Encara que quan concorrin alguna de les següents situacions s'aportarà amb posterioritat a l'escrit de demanda o contestació. Aquestes situacions són: quan es tracti d'un document inexistent en el moment d'iniciació del procés, que es descongui la seva existència o bé quan a l'interessat li sigui impossible disposar del document per causes que no li siguin imputables a ell.

En conclusió doncs, podem dir que el document serveix per reafirmar la situació jurídica preexistent, ja que pot tocar-se, mostrar-se o exhibir-se. Però en l'actualitat ens trobem en l'època de les noves tecnologies. L'època de les noves tecnologies suposa un canvi qualitatiu en les relacions humanes i per tant, també afecten a les formes del Dret, ja que les TIC (tecnologies de la informació i la comunicació) han comportat l'aparició de noves fonts de prova fins ara desconegudes en les lleis processals, com el correu electrònic, o bé la singularització de fonts de prova ja existents, com la prova pericial informàtica. Això ha generat tot una sèrie de dubtes al Dret Probatori respecte l'autenticitat, integritat i licitud d'aquestes proves. Tanmateix, tot i les noves formes de comunicació electròniques entre els éssers humans, aquests segueixen tenint la necessitat de constatació continua de la realitat jurídica, de tocar, mostrar o exhibir el seu Dret. I aquesta necessitat és la que ens porta a una primera situació d'aparició i desenvolupament de les noves formes del Dret per a la constatació i acreditació de les mateixes. És aquí on apareix la denominada prova electrònica.

2.2 APARICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

Com ja he esmentat en l'anterior apartat, la prova electrònica apareix com a conseqüència dels canvis que pateix la societat. Els canvis en la societat tenen ja varis precedents, com per exemple els canvis causats per la revolució científica (s.XVII) o bé per la revolució industrial (s.XX), tot i que els resultats són totalment diferents. El fenomen que ens porta a la necessària aparició de la prova electrònica és la revolució tecnològica del s.XXI. L'impacte que han causat les TIC ens ha permès disposar d'una varietat de tecnologies realment eficaces i d'una gran llibertat, les quals ens porten a poder gaudir de diferents formes de comunicació, el fenomen de les xarxes socials, la intercomunicació mundial i en conclusió a una globalització de les relacions jurídiques.

Ara bé, segons l'autor JULÍAN MARÍAS “la verdadera cuestión sobre las técnicas electrónicas consiste en cómo hay que usarlas”.⁷ I el primer pas per aconseguir un ús intel·ligent i productiu de les tècniques electròniques és captar i comprendre el significat i els canvis que suposa en els diferents camps. Per això va ser vital la superació de la prova tradicional o clàssica. Un exemple d'aquesta superació és el canvi de l'antiga Llei d'Enjudiciament Civil de 1881 on apareixia un *numerus clausus* dels mitjans de prova que es podien utilitzar en el judici i, anomenava per ordre 1º Confessió en judici, 2º Documents públics i solemnes, 3º Documents privats i correspondència, 4º Els llibres dels comerciants amb les formalitats legals, 5º Dictamen de pèrits, 6º Reconeixement judicial i 7º Testimonis. I en canvi l'actual article 299 LECiv modernitza l'anterior enumeració esmentada i estableix una clàusula oberta amb referència a la prova electrònica. Concretament l'article 299.2 preveu que “También se admitirán, conforme a lo dispuesto en esta Ley, los medios de reproducción de la palabra, el sonido y la imagen, así como los instrumentos que permiten archivar y conocer o reproducir palabras, datos, cifras y operaciones matemáticas llevadas a cabo con fines contables o de otra clase, relevantes para el proceso” i el 299.3 afegeix una clàusula final oberta on s'inclou “cualquier otro medio (de prueba) no expresamente previsto si del mismo pudiera obtenerse certeza sobre hechos relevantes”. S'utilitza la següent terminologia per referir-se a les proves derivades de les noves tecnologies com serien la prova per suports informàtics, la prova instrumental, el document electrònic, la prova per registre,

⁷ Marías, Julián. *Cara y Cruz de la Electrónica*, ed. Espasa Libros, Madrid, 1985, pp.93.

entre d'altres. Aquesta modificació ja reflecteix l'inici d'un procés d'adaptació del dret a l'actual societat. Aquest procés d'adaptació és continu i així ho mostren diferents actuacions com per exemple seria la reforma de la Llei d'Enjudiciament Criminal amb la qual s'incorpora l'expedient electrònic o bé la interlocutòria del Tribunal Suprem on reconeix el valor probatori d'un correu electrònic⁸. D'aquesta manera, progressivament, el Dret i la jurisprudència van establint uns criteris d'interpretació cada vegada més uniformes, concrets i precisos i adaptats al Reglament (UE) n° 910/2014, de 23 de juliol, relatiu a la identificació electrònica i als serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior.

2.2.1 CONCEPTE DE PROVA ELECTRÒNICA

En les legislacions dels diferents Estats que formen la Unió Europea hi trobem referències a la prova electrònica, alguns ho fan d'una manera més precisa sobre la prova electrònica com serien Finlàndia i el Regne Unit i d'altres, que serien la majoria dels Estats, tenen una regulació sòlida i suficient de document electrònic o de signatura electrònica. Espanya formaria part d'aquests últims, ja que en l'actualitat no existeix cap llei a nivell nacional que defineixi la prova electrònica. Tanmateix, sí que disposem de diverses referències legislatives al document electrònic o a la signatura electrònica.

Tot i que no existeix un concepte de prova electrònica unívoc, es considera que una definició completa ha de contemplar els següents elements: la materialitat, la processalitat i la subjectivitat⁹. D'aquesta manera el concepte engloba l'activitat que es realitza amb la prova, el resultat que produeix, així com el mitjà a través del qual s'aconsegueix el resultat.

Encara que no existeixi cap norma legal que contempli una definició de prova electrònica, ja he mencionat anteriorment que sí que hi ha múltiples referències i, és que ja en els anys vuitanta es començava a tractar aquest tema. Concretament, l'any 1984 l'FBI estava organitzant la Primera Conferència Internacional sobre la Prova

⁸ Interlocutòria Sala 1ª del Tribunal Suprem 855/2010.

⁹ Bueno de Mata, Federico. *Prueba electrónica y proceso 2.0*, ed. Tirant lo blanch, Valencia, 2014, pp. 97

Informàtica, que es va celebrar posteriorment en l'any 1995. Seguidament es varen anar organitzant i celebrant multituds de conferències que pretenien establir els principis generals i definicions de la prova digital. A nivell d'Espanya destaquen els debats al “Foro de las Evidencias Electrónicas”¹⁰ on es refereixen a les evidències electròniques com “los documentos Electrónicos o las colecciones de datos procedentes de un sistema informático que pueden ser sometidos a los criterios de los peritos informáticos para determinar su autenticidad y ser aportados como prueba en juicio, de manera que su contenido es relevante para el caso”.

BUENO DE MATA opta per inspirar-se en les idees exposades per la INTECO i pel projecte AGIS de la Direcció General de Justícia de la Comissió Europea¹¹ per tal d'oferir un concepte que serveixi de base per exposar una noció de prova electrònica més autònoma. Tot i que considera que en aquesta definició s'equipara la prova física a l'electrònica i que per tant, no se li reconeix l'autonomia suficient. L'autor a l'hora de definir prova electrònica té present autors com MASON o CASEY, el primer d'ells defineix la prova electrònica com “aquella prova basada en la tecnologia digital”. Tenint en compte tots aquests referents l'autor ens dóna una definició generalista i preveu que la prova electrònica “podria ser qualsevol informació obtinguda a partir d'un dispositiu electrònic o mitjà digital que serveixi per adquirir el convenciment de la certesa d'un fet, sempre que sigui correctament obtinguda, constituent així proves exactes, veraces i objectives”¹². No obstant, l'autor pretén anar més enllà i aconseguir una definició autònoma, de manera que aquest concepte també engloba aquells suports electrònics que permeten realitzar o contenir dades i imatges realitzades mitjançant les tecnologies de la informació i de la comunicació. I és precisament aquesta informació obtinguda a

¹⁰ Vid. <http://www.foroevidenciaselectronicas.org/> “Como reza la web este foro pretende aunar los intereses de los técnicos y de los juristas, contribuyendo a que los desarrollos legislativos que se acometan en relación con las nuevas tecnologías se ponderen en la protección de los derechos de los ciudadanos y de las empresas, tal como corresponde al imperio de la ley, pero teniendo en cuenta los múltiples detalles técnicos de los que depende su aplicabilidad”.

¹¹ INTECO (Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación) AGIS són projectes que ofereixen definicions de la prova electrònica. En el cas de INTECO la defineix en la seva enciclopèdia jurídica de la següent manera: “Datos que de manera digital se encuentran almacenados o fueron transmitidos mediante equipos informáticos y que son recolectados mediante herramientas técnicas especializadas empleadas por un perito en una investigación informática. Tienen la función de servir como prueba física, por encontrarse dentro de un soporte, de carácter intangible en las investigaciones informáticas”.

¹² Bueno de Mata, Federico. *Prueba electrónica y proceso 2.0*, ed. Tirant lo Blanc, Valencia, 2014, pp. 103 i ss.

partir d'un dispositiu electrònic o mitjà digital la que serveix per adquirir el convenciment de la certesa d'un fet, ja que l'objectiu que es pretén és aconseguir que la prova electrònica sigui un mitjà electrònic que acrediti l'existència o autoria d'un fet, acte, obligació o negoci jurídic electrònic o físic.

Finalment BUENO DE MATA de totes les nocions anteriors extreu el següent concepte: “la prova electrònica és aquell mitjà electrònic que permet acreditar fets rellevants pel procés, ja siguin fets físics o fins i tot electrònics, i que es compona de dos elements necessaris per a la seva existència, els quals determinen la especialitat de la prova electrònica en relació a la resta de mitjans probatoris: un element tècnic o *hardware*, i un element lògic o *software*.” O bé, tal i com la defineix DE URBANO CASTRILLO “entendemos por prueba electrónica o tecnológica, la que permite acreditar hechos relevantes para el proceso, a través de “los medios de reproducción de la palabra, el sonido y la imagen”, creados por los modernos instrumentos tecnológicos de la información. Se presenta en un “soporte” o documento electrónico, en el que se encierra un contenido informativo, el cual consta de dos elementos: uno material, el *hardware*, y otro lógico, su contenido, proporcionado por un *software* que contiene un programa informático determinado”¹³.

Amb aquesta definició es pretén establir que la prova electrònica no és solament la informació obtinguda a partir d'un dispositiu electrònic o mitjà digital, sinó que també seria aquell mitjà que arxiva dades en suport electrònic a través d'uns formats informàtics determinats, com pot ser un PC, un smartphone, tablets... i en el seu conjunt conformen la prova electrònica, encara que poden ser dependents o independents entre sí com a prova.

Sobre la naturalesa jurídica de la prova electrònica s'han proposat tres teories diferents: l'autònoma, l'analògica i la d'equivalència funcional.

La teoria autònoma defensa que la prova electrònica té una especificitat singular respecte els mitjans de prova tradicionals. I aquesta especificitat consisteix en què els documents tradicionals no requereixen una fase de pràctica, i en canvi la prova electrònica exigeix necessàriament una fase de pràctica que consisteixi en la

¹³ De Urbano Castriello, Eduardo. *La regulación legal de la prueba electrónica: una necesidad pendiente*. Diario la Ley Digital 360, nº82, 2011.

reproducció d'allò que s'ha filmat o gravat o de les dades contingudes en el dispositiu informàtic a presència judicial.

La teoria analògica considera que els mitjans de prova tradicionals i els nous mitjans de prova tenen una naturalesa equiparable i, que en els nous mitjans de prova el suport electrònic o digital ha substituït al suport de paper. I és per aquest motiu que s'ha superat la concepció estricta de document “escrito en soporte de papel” per aconseguir la idea de document com “representació en qualsevol suport”.

I la teoria de l'equivalència funcional sosté que en virtut dels articles 3.8 de la LFE i el 24.2 de la Llei de Serveis de la Societat de la Informació, el document en suport electrònic i el document en suport de paper produeixen els mateixos efectes jurídics. Ara bé, aquesta equivalència funcional es donarà sempre que el document en suport electrònic compleixi els següents requisits: sempre que sigui llegible mitjançant sistemes de *hardware* i *software*; que el contingut del document emès per l'autor sigui igual al de l'altra part; que sigui possible la seva conservació i tingui possibilitat de recuperació; que el document electrònic pugui traduir-se al llenguatge convencional; que es puguin identificar els subjectes participants en el document; que pugui atribuir-se a una persona determinada l'autoria del document; que el document reuneixi les condicions d'autenticitat i fiabilitat, així com els sistemes utilitzats per a la seva certificació o incorporació de signatura electrònica del document¹⁴.

2.2.2 FONTS DE PROVA I MITJANS DE PROVA

CARNELUTTI defineix font de prova com “los hechos percibidos por el juez y que le sirven para la deducción del hecho a probar”. L'autor distingeix dos tipus de fonts de prova segons constitueixin o no la representació del fet a provar, o bé segons la seva immediatesa. Segons el criteri de representació, d'una banda hi hauria les fonts de prova, que són aquelles que estan constituïdes per la representació del fet a provar i, d'altra banda es tractaria de les fonts de presumpció, que són tots aquells fets que serveixen per a la deducció del fet a provar i que no estan constituïts per la representació d'aquests. I segons el criteri d'immediatesa entre el fet que constitueix la font de

¹⁴ Abel Xavier i Picó Joan. *La prueba electrónica*, ed. JMB Bosch Editor, Barcelona, 2011, pp.37

coneixement i el fet a provar, l'autor considera font de prova els fets dels quals es dedueix immediatament la existència del fet a provar. Mentre que considera com a fonts de presumpció aquells fets dels quals es dedueixen solament mediatament la existència del fet a provar.

Pel que fa als mitjans de prova, RICCI entén que són els adequats perquè el jutge aconsegueixi el convenciment sobre la verificació d'un fet.

Tanmateix, quan parlem de la distinció entre fonts i mitjans de prova hem de tenir present el principal expositor d'aquesta teoria, que és SENTÍS MELENDO. L'autor considerava que el fenomen probatori no pertanyia essencialment al món jurídic i per això va efectuar tal distinció. Segons Melendo, les fonts de prova són "els elements que existeixen en la realitat" i en canvi els mitjans "estan constituïts per l'activitat que els incorpora al procés", de manera que la font és un concepte metajurídic, extrajurídic o ajurídic, que correspon a una realitat anterior i aliena al procés, i que existirà amb independència de que s'iniciï i es segueixi aquest. D'altra banda, el mitjà és un concepte jurídic i, absolutament processal, que naixerà i es formarà en el procés¹⁵. En definitiva, SENTÍS MELENDO ens diu que les fonts de proves són allò substantiu i material i, el mitjà en canvi és l'activitat. MONTERO AROCA, que ha presentat una explicació anàloga, indica que és necessari efectuar una divisió conceptual entre fonts i mitjans de prova. Defineix font com allò que ja existeix en la realitat i, considera que el mitjà és el com s'aporta al procés per tal d'obtenir la certesa d'aquell qui jutja. I a més a més, considera que la relació existent entre ambdós pot descriure's com que el mitjà de prova és essencialment l'actuació processal a través de la qual una font s'introdueix al procés¹⁶.

Dit d'una altra manera, les fonts són els fets que han succeït, la realitat que es pretén provar a través de l'instrument i, els mitjans són aquells que recull l'article 299 LEC, ja mencionat anteriorment. Per tant, les parts abans d'iniciar un procés busquen les fonts de prova i, una vegada obtingudes proposen els mitjans de prova per tal d'introduir les fonts al procés.

¹⁵ Sentís Melendo, Santiago. *La prueba*. Los grandes temas del derecho probatorio, ed. Ejea, Buenos Aires, 1979, pp.14-16

¹⁶ Montero Aroca, Juan. *La prueba en el proceso civil*, ed. Civitas, Madrid, 2007, pp.150

Aplicant tal distinció conceptual sabem que, per exemple, en l'interrogatori de les parts, la font és la persona i el seu coneixement dels fets, i el mitjà és la seva declaració en el procés a través de l'interrogatori, o bé, que en la prova documental la font és el document i el mitjà és la seva aportació al procés.

L'existència dels mitjans de prova dependrà del sistema que regeixi en la legislació. Així doncs, en un sistema de proves legals, els mitjans de prova utilitzables en un procés són limitats pel legislador, ja que d'aquesta manera està predeterminat de manera anticipada a l'inici del procés i per tant, el jutge solament podrà servir-se dels mitjans determinats pel legislador. Mentre que en un sistema de lliure valoració de la prova, el jutge gaudeix d'una total llibertat en el moment d'admetre els mitjans que estimi necessaris i oportuns per a la formació del seu coneixement i convenciment sobre els fets. Els autors CARNELUTTI i RICCI, en defensa de l'interès públic i privat, consideraven oportú que els mitjans estiguessin indicats de manera expressa en la llei.

En el nostre sistema processal l'article 299 LEC menciona explícitament uns determinats mitjans de prova, que són l'interrogatori de les parts, els documents públics o privats, el dictamen de pèrits, el reconeixement judicial, l'interrogatori de testimonis, els mitjans de reproducció de les paraules, sons i imatges, així com també els instruments que permeten arxivar i conèixer o reproduir paraules, dades, xifres i operacions matemàtiques que s'haguessin efectuat amb fins comptables rellevants pel procés. Tanmateix, l'apartat tercer¹⁷ del mateix article consisteix en una clàusula oberta a aquells mitjans de prova futurs i innominats, ja que és absolutament necessària l'actualització d'aquests per adequar les solucions processals a les novetats extraprocessals. Es tracta doncs d'una "clàusula residual que cierra todo el sistema probatorio"¹⁸. I ha estat aquesta clàusula la que ha generat controvèrsia en la distinció entre fonts i mitjans de prova quan es tracta de proves electròniques. Un sector doctrinal sosté que encara que l'article estableixi literalment "cualquier otro medio no expresamente previsto en los apartados anteriores", no comporta que els mitjans de prova siguin il·limitats, sinó que es refereix a qualsevol altra font de prova, ja que

¹⁷Article 299.3LEC "Cuando por cualquier otro medio no expresamente previsto en los apartados anteriores de este artículo pudiera obtenerse certeza sobre hechos relevantes, el tribunal, a instancia de parte, lo admitirá como prueba, adoptando las medidas que en cada caso resulten necesarias."

¹⁸ Ormazabal, Guillermo. *La prueba documental*, ed. JMB Bosch Editor, Barcelona, 2010, pp.21

aquestes sí que són il·limitades. I altres autors consideren que la expressió “también se admitirán [...] los medios de reproducción de la palabra, el sonido y la imagen”¹⁹ es refereix als mitjans de prova perquè preveu el sistema en què es reproduiran les imatges o sons.

En l'àmbit de la prova electrònica, s'ha considerat que la font de prova és el suport on ha quedat gravat el fet que es pretén introduir en el procés, és a dir, que es tracta d'un objecte material com serien els CD's, disc durs externs, pen drive. I s'entén per mitjà de prova la reproducció d'aquest davant de l'òrgan jurisdiccional²⁰. No obstant, com ja he mencionat anteriorment, els mitjans de prova són *numerus clausus* i per tant, tal interpretació no seria correcta, ja que la reproducció davant de l'òrgan judicial no és un mitjà de prova, sinó que és la forma en què es practica la prova electrònica. Així per exemple, la prova que es reproduïx a través de mitjans audiovisuals, la font de prova seran les paraules, imatges i sons²¹.

2.2.3 REGULACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

En la regulació espanyola la prova electrònica gaudeix d'una especial rellevància en la Llei d'Enjudiciament Civil, ja que tot i no disposar d'una regulació completa de la figura perquè els preceptes són, podríem dir-ne, insuficients i s'apliquen per analogia²², sí que pretén adequar la legislació a l'actual societat. Concretament, segons CABEZUDO RODRÍGUEZ “este cuerpo legal en su Exposición de Motivos, da justa respuesta al principio contenido en el artículo 3.1 del CC, es decir: intenta adecuar la legislación, aunque no de forma específica, al necesario posicionamiento del jurista dentro de las coordenadas espaciales y temporales que le toca vivir, siendo la realidad tecnológica uno de los condicionantes más destacables de cuantos inciden en el mundo actual”. Els articles de la Llei d'Enjudiciament Civil que regulen la prova electrònica

¹⁹ Vid. Article 299.2LEC

²⁰ Illán, José María, *La prueba electrónica, eficacia y valoración en el proceso civil*, ed. Aranzadi Thomson, Navarra, 2009, pp.264.

²¹ Ordoño, Carmen, *El avance tecnológico y los nuevos medios de prueba en la ley de enjuiciamiento civil*, Régimen jurídico de Internet, ed. La Ley, Madrid, 2001, pp.493.

²² Els preceptes aplicables per analogia són els següents: 299, 382, 383, 384. I d'altres relacionats: 300.1, 327, 333, 334, 352, 431 i 812.

són els 382, 383 i 384 que formen la secció vuitena rubricada “De la reproducció de la paraula, el so i la imatge i dels instruments que permeten arxivar i conèixer dades rellevants pel procés”.

D'altra banda, el Codi Penal preveu en l'article 26 “A los efectos de este Código se considera documento todo soporte material que exprese o incorpore datos, hechos o narraciones con eficacia probatoria o cualquier otro tipo de relevancia jurídica”. Dins d'aquest, doncs, quedaria englobada la prova electrònica.

Destaquen també la Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic, la Llei de Signatura Electrònica 59/2003, així com el Reial Decret 1671/2009, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics, la Llei 56/2007 de Mesures d'Impuls de la Societat de la Informació, la Llei 25/2007, de 18 d'octubre, de conservació de dades relatives a les comunicacions electròniques i a les xarxes públiques de comunicacions, i la Llei Orgànica 13/2015, de 5 d'octubre, de modificació de la Llei d'Enjudiciament Criminal per a l'enfortiment de les garanties processals i la regulació de les mesures d'investigació tecnològica.

La Llei 34/2002 regula els serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic i en l'article 24 estableix “el soporte electrónico en que conste un contrato celebrado por vía electrónica será admisible en juicio como prueba documental”. Per tant, es podria dir que realitza una equiparació sobre la naturalesa jurídica dels documents electrònics als documents clàssics.

La llei de signatura electrònica destaca per la definició de document electrònic contemplada en l'article 3.5 de la mateixa i que s'exposa en el proper apartat d'aquest treball.

El Reial Decret regula una multitud de conceptes relacionats amb la matèria, com són les notificacions electròniques o els registres electrònics, els requisits que han de complir els documents electrònics per ser vàlids i, per les similituds que manté amb la regulació d'altres països de la Unió Europea com són França o Portugal.

La Llei 56/2007 de Mesures d'Impuls de la Societat de la Informació impulsa l'ús de la factura electrònica en totes les fases dels processos de contractació i per garantir la interlocució electrònica dels usuaris i consumidors amb les empreses que presten

determinats serveis d'especial rellevància econòmica. Concretament en l'article 1 d'aquesta llei s'estableix la obligació de l'ús de la factura electrònica en el marc de la contractació amb el sector públic estatal, així com també preveu la definició legal de la factura electrònica: "A estos efectos, se entenderá que la factura electrónica es un documento electrónico que cumple con los requisitos legal y reglamentariamente exigibles a las facturas y que, además, garantiza la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido, lo que impide el repudio de la factura por su emisor."

Aquesta mateixa llei introdueix unes modificacions legislatives a diferents lleis, interessen les que introdueix a la Llei 34/2002, d'11 de juliol, de Serveis de la Societat de la Informació i del Comerç Electrònic i a la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de la firma electrònica. per tal de promoure l'impuls de la societat de la informació i de les comunicacions electròniques. Les finalitats de les modificacions que s'introdueixen a la Llei 34/2002 tenen per finalitat revisar o eliminar les obligacions excessives o innecessàries, així com flexibilitzar les obligacions referides a les comunicacions comercials i a la contractació electrònica per tal d'adequar-les a l'ús de dispositius mòbils. Pel que fa a les modificacions que s'introdueixen a la llei de la signatura electrònica, l'objectiu d'aquestes és aclarir les regles de valoració de la signatura electrònica en un judici i flexibilitzar la obligació dels prestadors de serveis de certificació de comprovar les dades inscrites en registre públics.

La Llei 25/2007, de 18 d'octubre, de conservació de dades relatives a les comunicacions electròniques i a les xarxes públiques de comunicacions disposa la obligació de conservar dades generades en el context d'una comunicació de telefonia mòbil o fixe, o realitzada a través d'una comunicació electrònica d'accés pública o mitjançant una xarxa pública de comunicacions. La obligació de conservar aquestes dades es fonamenta en la detecció, investigació i enjudiciament d'un delictes contemplat en el Codi Penal o en les lleis penals especials.

I finalment la Llei Orgànica 13/2015, de 5 d'octubre, de modificació de la Llei d'Enjudiciament Criminal per a l'enfortiment de les garanties processals i la regulació de les mesures d'investigació tecnològica, té per objectiu adaptar l'actualització de la llei d'Enjudiciament Criminal a les noves formes de delinqüència lligades a l'ús de les noves tecnologies. El principal objectiu és trobar un equilibri entre la capacitat de

l'Estat per afrontar un nou fenomen criminal i l'espai d'exclusió que el nostre sistema constitucional garanteix a cadascun dels ciutadans enfront a tercers.

2.2.4 LA PROVA ELECTRÒNICA DES DE LA PERSPECTIVA DEL DRET EUROPEU

La prova també disposa de regulació a nivell europeu, concretament l'article 6.3 del Conveni Europeu per a la Protecció dels Drets Humans i Llibertats Fonamentals proclama "cualquier parte en el proceso puede usar para su defensa cualquier medio que considere oportuno para ella". Tanmateix, hem de preguntar-nos si existeix regulació de la prova electrònica a nivell europeu.

La prova electrònica, tenint en compte l'increment del seu ús, requereix una regulació concreta i precisa i no analògica, perquè l'aplicació per analogia ens condueix a una regulació genèrica. A més a més, aquesta regulació s'ha d'actualitzar amb una certa freqüència, per tal d'evitar que aquesta quedi obsoleta.

En l'àmbit de la Unió Europea resulta primordial crear un clima de confiança per aconseguir un desenvolupament econòmic i social. La desconfiança, en particular deguda a la inseguretat jurídica percebuda, comporta que els consumidors, les empreses i les administracions públiques dubtin a l'hora de realitzar les transaccions per via electrònica i adoptar nous serveis²³. La comunicació i el comerç electrònics requereixen signatures electròniques i serveis connexes d'autenticació de dades. Així doncs, per acabar amb la heterogeneïtat normativa en matèria de reconeixement legal de la signatura electrònica i l'acreditació dels proveïdors de serveis de certificació entre els Estats membres que perjudicava greument l'ús de les comunicacions electròniques i el comerç electrònic va comportar a l'aprovació de la Directiva 1999/93/CE del Parlament Europeu i del Consell de 13 de desembre de 1999 per la qual s'estableix un marc jurídic comunitari per la signatura electrònica. A Espanya aquesta directiva fou transposada

²³ Preámbulo del Reglamento (UE) N° 910/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 23 de julio de 2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por la que se deroga la Directiva 1999/93/CE.

mitjançant la llei 59/2003, de la signatura electrònica. L'objectiu d'aquesta Directiva era contribuir a l'ús i reconeixement legal de la signatura electrònica en la Comunitat Europea. Però això no suposa que pretengués harmonitzar les legislacions nacionals sobre els contractes ni tampoc sobre les formalitats de naturalesa no contractual relatives a la signatura. Per aquest motiu, les disposicions sobre els efectes legals de la signatura electrònica s'hauran d'entendre sens perjudici dels requisits de forma establerts per les legislacions nacionals.

L'objectiu és doncs establir uns criteris harmonitzats sobre l'eficàcia jurídica de la signatura electrònica, per tal de mantenir un marc jurídic coherent en tota la Comunitat, en consonància amb el principi de mercat interior.

En l'article 2 de la mateixa Directiva, rubricat "Definiciones", apareix definida la signatura electrònica de la següent manera "los datos en forma electrónica anejos a otros datos electrónicos o asociados de manera lógica con ellos, utilizados como medio de autenticación". En aquest mateix article es defineixen una sèrie de conceptes com: signatura electrònica avançada, firmant, dispositiu de creació de la signatura, dispositiu de verificació de la signatura, etc.

Aquesta directiva però va ser derogada pel Reglament (UE) n°910/2014, de 23 de juliol, relatiu a la identificació i als serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior. Aquest reglament anomenat eIDAS pretén reforçar i ampliar la Directiva 1999/93 perquè una Comunicació de la Comissió Europea l'any 2010 titulada "Una Agenda Digital para Europa" assenyalava que la fragmentació del mercat digital, la falta d'interoperabilitat i l'increment de la ciberdelinqüència constituïen obstacles importants pel cycle de l'economia digital. Així doncs, la principal finalitat de l'eIDAS és proporcionar un marc coherent per tal de garantir un nivell elevat de seguretat jurídica.

Respecte l'eIDAS cal destacar que es tracta d'un reglament i no d'una directiva, i la diferència (entre d'altres) rau en què mentre la directiva precisa d'un temps per a ésser transposada en cada estat, el reglament és directament aplicable. Sobre el contingut, l'eIDAS comporta respecte la Directiva una ampliació dels serveis regulats²⁴; un canvi en la denominació dels proveïdors que passen a denominar-se prestadors de serveis de

²⁴ Concretament regula la signatura electrònica, el segell electrònic, la marca de temps electrònica, l'entrega electrònica i l'autenticació d'un lloc web.

confiança; ha suposat nous models de signatura electrònica qualificada; genera una major seguretat als tercers que confien perquè els prestadors qualificats de serveis de confiança seran auditats, com a mínim cada dos anys per un organisme d'avaluació de la conformitat; i finalment ha comportat un canvi en els models de negoci.

En conclusió, podríem afirmar que la finalitat de l'eIDAS és reforçar la confiança en les transaccions electròniques del mercat interior proporcionant una base comuna per aconseguir interaccions electròniques segures entre els ciutadans, les empreses i les administracions públiques, de manera que es pretén aconseguir un increment de l'eficàcia dels serveis en línia públics i privats, així com dels negocis electrònics i, sobretot, del comerç electrònic en la Unió Europea.

En conclusió doncs podem respondre negativament a la pregunta plantejada a l'inici d'aquest epígraf. Si observem entre els diferents conceptes definits en la directiva i el reglament ens podem adonar que no hi trobem el concepte de prova electrònica. És a dir, des d'una perspectiva europea no s'ha definit la prova electrònica i és probable que per aquest motiu no s'aconsegueixi l'harmonització desitjada entre els diferents estats europeus.

2.2.5 CLASSES DE PROVA ELECTRÒNICA

Disposem de diversos criteris per classificar les proves electròniques, podríem fer-ho distingint entre les proves electròniques principals com serien els correus electrònics, WhatsApp, pàgines webs, el document electrònic, imatges digitals, *screenshots*, entre d'altres. O bé atenent-nos a referències normatives segons la modalitat de prova, és a dir distingir entre les proves electròniques creades directament per la informàtica, les que procedeixen de mitjans de reproducció o arxius electrònics, les que es presenten mitjançant un *hardware* i les mixtes. O també podríem distingir-les segons si són aportades per les parts o *ex officio*, i per tant és una prova electrònica oficial.

Evidentment els autors es posicionen entre les diferents classificacions i EDUARDO DE URBANO CASTRILLO²⁵ és un exemple d'autor que realitza un criteri de

²⁵ De Urbano Castrillo, Eduardo. *La valoración de la prueba electrónica*, ed. Tirant lo Blanc, Valencia, 2009, pp. 35

classificació exhaustiva sobre les diferents proves electròniques, en aquesta classificació hi trobem encara el diskette o el cassette, i d'altres més moderns com les pàgines web. En canvi, BUENO DE MATA²⁶ opta pel segon tipus de classificació, que es tracta d'una classificació *numerus apertus*, ja que considera que resultaria contradictori realitzar una llista tancada de proves en el context tecnològic en què ens trobem, que avança a gran velocitat. Opta també aquest últim per una classificació oberta a noves fonts de prova que encara avui s'han de descobrir.

Així doncs seguint aquest últim criteri de classificació, la prova electrònica pot classificar-se en quatre grans blocs. En el primer d'ells hi trobem les proves electròniques creades directament a través de la informàtica, que consisteixen en aquelles proves que no disposen d'un format físic, és a dir, són intangibles. Tanmateix, poden ésser transformades en un format físic. Alguns exemples serien els correus electrònics, arxius informàtics, les *cookies*, pàgines webs, així com els comentaris efectuats en xats o pàgines com *Facebook* o *Twitter*. És a dir, es tractaria principalment dels documents electrònics. Els documents electrònics tenen una especial importància com a prova electrònica, ja que com he mencionat anteriorment multituds d'articles es refereixen al document electrònic. Respecte a la noció de document electrònic, com a una de les modalitats de prova electrònica, s'han proposat fins a tres conceptes diferents.

El primer d'ells és un concepte molt ampli entès com aquells documents en els què la informàtica ha intervingut durant la seva elaboració. Aquest concepte comprèn les proves creades directament a través de la informàtica, com seria el correu electrònic, així com aquells que procedeixen de mitjans de reproducció, com serien els vídeos, faxes, fotografia digital, i que es presenten mitjançant instruments informàtics com pen drives, CD's, entre d'altres.

El segon concepte també és ampli i es refereix a aquells documents en els quals en qualsevol de les seves fases hagi intervingut un equip informàtic o la informàtica.

I el tercer es refereix ja a un concepte més estricte i sembla ser el més acceptat perquè és el concepte que es preveu en l'article 3.5 de la Llei de Signatura Electrònica. Aquest article estableix que es considera document electrònic "la informació de qualsevol

²⁶ Bueno de Mata, Federico. *Prueba electrónica y proceso 2.0*, ed. Tirant lo Blanc, Valencia, 2014, pp. 131 i ss.

naturalesa en forma electrònica, arxivada en un suport electrònic i format determinat de manera que sigui susceptible d'identificació i de tractament diferenciat.”²⁷ De manera que s'entén, generalment, per document electrònic tota la informació de valor probatori continguda en un mitjà electrònic o transmesa per aquest. Aquesta definició engloba els següents elements: que es refereixi a qualsevol classe d'informació, que sigui produïda, emmagatzemada o transmesa per mitjans electrònics i que aquesta informació pugui tenir efectes per acreditar fets.

Dins d'aquest concepte hem d'atendre a les següents classificacions doctrinals.

La primera d'elles es realitza atenent a la signatura, de manera que es distingeixen entre els documents electrònics signats i els que no. I dins dels signats, aquells que han estat signats mitjançant signatura electrònica o els d'un altre classe. I aquells que haguessin estat signats mitjançant signatura electrònica es diferencien: els signats mitjançant signatura electrònica avançada i d'aquells que han estat signats amb signatura electrònica reconeguda²⁸. Les diferències entre ambdues seran explicades en l'apartat de la signatura electrònica com a mitjà de verificació.

La segona classificació es realitza atenent a un criteri científic que distingeix entre els documents formats per l'ordinador dels documents elaborats per mitjà de l'ordinador. Mentre que els primers són interns, els segons es distingeixen d'aquests en què són externs.

I la tercera classificació és en relació als documents formats per l'ordinador. Aquí els documents es classifiquen, segons la seva forma de creació, en documents electrònics en sentit estricte i els documents electrònics en sentit ampli que són aquells documents que ja estan creats i es troben en fase de difusió. Mentre que els documents electrònics *strictu sensu* alhora es distingeixen en: a) documents electrònics volàtils, que són aquells que desapareixen una vegada s'apaga l'ordinador; b) documents electrònics permanents que serien els que s'insereixen disquets, CD's; c) documents electrònics inalterables, que són els que es troben fixats en la memòria RAM.

Tot i la rellevància del document electrònic, motiu pel qual he volgut aturar-m'hi i explicar-lo d'una manera més concreta, no l'hem de confondre amb la prova

²⁷ Vid. Llei 59/2003, de la Signatura Electrònica

²⁸ Abel Xavier i Picó Joan, *La prueba electrónica*, ed. JMB Bosch Editor, Barcelona, 2011, pp.30

electrònica. És a dir, s'ha d'assenyalar que el document electrònic és una de les modalitats de la prova electrònica.

Seguint amb la tipologia de proves electròniques, en segon lloc hi trobem les proves electròniques que procedeixen de mitjans de reproducció o arxius electrònics, vídeos o fotografia digital. És a aquesta categoria a la qual es refereixen els articles 382 i 384 de la Llei d'Enjudiciament Civil, ja que són instruments d'arxiu incorporats amb una tecnologia informàtica a través d'una sèrie de dispositius específics. Alguns exemples en serien les fotografies o vídeos procedents de càmeres digitals, videocàmeres o *smartphones*.

El tercer grup estaria format per aquelles proves electròniques que es presenten mitjançant un *hardware* pròpiament informàtic i que tenen una naturalesa purament electrònica. Es tracta doncs d'un disc dur intern, extern, un *pendrive* o qualsevol dispositiu instal·lable per mitjà d'una connexió USB. No obstant, hem de tenir present que aquests són el suport i la prova realment seria les dades que contenen i que s'han d'incorporar al procés mitjançant reconeixement judicial.

I finalment, l'últim grup és el que engloba una sèrie de proves mixtes. La seva denominació es deu al fet que les proves tradicionals entren en contacte amb les noves tecnologies de la informació. I el gran exemple d'aquest bloc seria la prova pericial informàtica, que és la prova destinada a examinar i valorar les proves contingudes en els anteriors grups i que requereix de professionals especialment capacitats per procedir a la perícia sobre documents electrònics. Altres exemples serien les declaracions testificals efectuades a través de videoconferència.

2.2.6 ELEMENTS QUE CONFIGUREN LA PROVA ELECTRÒNICA

Definit el document electrònic plasmaré els elements que el configuren per tal de contrastar-lo amb el document escrit. Com anteriorment tractaré doncs el suport, el contingut, l'autor, la data i signatura. El document electrònic també és una cosa mòble i, el suport pot ser un disc dur, un *pen drive*, una memòria flash, entre d'altres. En aquest cas el contingut és potser més complex que en el document escrit, ja que en el document

electrònic el contingut pot separar-se del suport i la estructura física requereix d'una estructura lògica perquè sigui llegible. La forma de representació s'exterioritza a través de mitjans de reproducció com imatges, sons o escriptura. L'autor del document, que com ja he mencionat és a qui se li atribueix jurídicament la formació del document²⁹, s'identificarà fàcilment si ha estat signat mitjançant firma electrònica i es podrà detectar totes les modificacions que es realitzin, d'altra banda però, si el document electrònic no és signat mitjançant signatura electrònica solament es pot identificar l'ordinador des del qual s'ha enviat, però no es podrà identificar qui l'ha enviat. I finalment pel que fa a la signatura, en els documents electrònics la data s'incorpora de manera automàtica pel sistema informàtic.

2.3 SIMILITUDS I DIFERÈNCIES ENTRE EL DOCUMENT ESCRIT I L'ELECTRÒNIC

De les anteriors definicions de document electrònic podem extreure les similituds i diferències que aquesta presenta amb el document escrit.

La primera diferència i la més clara és que 1) el document electrònic requereix d'un instrument tècnic per poder accedir al seu contingut; 2) l'autenticitat i la identitat del subscriptor d'un document electrònic és la signatura electrònica i no la manuscrita, i aquesta ens portaria a una altra diferència i és que en cas d'impugnar-se l'autenticitat no es realitzaria un enfrontament de signatures com sí que succeeix en la prova documental, sinó que en l'electrònica serà necessari realitzar una pericial informàtica per tal d'acreditar que la signatura és titularitat d'una determinada persona i que s'han seguit els protocols de seguretat; 3) la tercera diferència és respecte el contingut, i és que el contingut del document electrònic poden ser imatges, sons i paraules, mentre que el contingut del document escrit tan sols podrà ser de paraules i imatges; 4) el document electrònic és intangible en el seu origen, necessitant d'un mitjà tècnic per tal de poder ser perceptible, enregistrar-se i conservar-se.

Tot i les diferències esmentades també presenten les següents similituds: 1) ambdós tipus són suports adequats per representar la voluntat; 2) en ambdós hi ha la necessitat

²⁹ Carnleutti, Francisco. *La prueba civil*, ed. Depalma, Buenos Aires, 1982, pp.161

de constatar l'autenticitat dels documents; 3) tant el document electrònic com l'escrit són fàcilment traslladables; 4) tots dos han de respectar els articles de la LEC relatius a l'exhibició de documents, que són els articles 328 i 329 LEC pel que fa a l'exhibició de documents *inter partes*, l'article 330 LEC respecte el deure d'exhibició de documents davant de tercers i l'article 332 LEC que fixa les normes respecte el deure d'exhibició de les entitats oficials i; 5) finalment, la última similitud entre ambdós documents és que són falsificables.

3. PROCEDIMENT PROBATORI CIVIL

3.1 OBTENCIÓ I EXHIBICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

3.1.1 OBTENCIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

La utilització de la tecnologia, el seu abast i les limitacions, s'han convertit en una font constant de desafiaments pels professionals del dret. Sobretot en l'àmbit d'obtenció, presentació i validació de la prova electrònica. És per aquest motiu que resulta imprescindible determinar, no solament la forma d'aconseguir-la, sinó que també la forma en què s'ha d'aportar al procés.

Per tal de poder aportar una prova electrònica en un procés cal que aquesta s'hagi obtingut respectant els drets fonamentals de les parts. Així ho recull l'article 10.2 de la Constitució Espanyola, que preveu “las normas relativas a los derechos fundamentales y a las libertades que la Constitución reconoce se interpretarán de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos y los Tratados y acuerdos Internacionales sobre las mismas materias ratificados por España”. En aquest sentit també tenim l'article 11 de la Llei Orgànica del Poder Judicial que estableix “no surtirán efecto las pruebas obtenidas, directa o indirectamente, violentando los derechos o libertades fundamentales”. I finalment també cal tenir present l'article 287 LECiv rubricat “Il·licitud de la prova” on s'assenyala que “cuando alguna de las partes entendiera que en la obtención u origen de alguna prueba admitida se han vulnerado derechos fundamentales habrá de alegarlo de inmediato, con traslado, en su caso, a las demás partes”.

S'ha de puntualitzar que en cas que la prova s'obtingui vulnerant els drets fonamentals, es tractarà d'una prova il·lícita. I en canvi, parlarem de prova il·legal quan ens referim als mitjans de prova, és a dir, la prova serà legal quan s'incorpori al procés a través dels mitjans de prova pertinents i útils.

És molt important doncs que en l'obtenció de la prova no vulnerin els drets fonamentals, i perquè això no succeeixi caldrà que l'autorització sobre l'obtenció d'aquests tipus de prova estigui suficientment motivada i delimitada, de manera que l'objecte i l'extensió estiguin ben concretats. D'aquesta manera s'evitaran les troballes casuais. En aquest punt hem de tenir present la STSJ de Catalunya 122/2006, que estableix que sempre s'hauran de respectar els principis de finalitat, proporcionalitat i transparència, ja que sinó es vulnerarien els drets fonamentals de la persona relatius a la intimitat i la seva esfera privada.

3.1.2 EXHIBICIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

Els articles 328 a 333 LECiv regulen l'exhibició documental i s'apliquen per analogia a l'exhibició de la prova electrònica. Concretament regulen el deure d'exhibició documental entre les parts, enfront a tercers i el deure d'exhibició d'entitats oficials. L'article 328 LECiv preveu: "Cada parte podrá solicitar de las demás la exhibición de documentos que no se hallen a disposición de ella y que se refieran al objeto del proceso o a la eficacia de los medios de prueba". Aquest article reflecteix l'existència d'un deure de col·laboració entre les parts, però hem de plantejar-nos si en el nostre sistema realment existeix aquest deure. Així tal i com apunta PEREIRA PUIGVERT "en el sistema *discovery* nord-americà sí que existeix un autèntic i genuí deure de col·laboració. El deure de revelar informació del procés a l'adversari és una realitat (...)"³⁰ En canvi, la implementació d'un sistema similar al nord-americà al nostre ordenament resultaria molt complicat, ja que generaria grans costos, dilacions o podria afectar-se la neutralitat del jutge. Així que tal i com defensa PEREIRA PUIGVERT podem sostenir que no existeix un deure de col·laboració entre les parts.

Davant d'aquesta situació però trobem l'article 329 LECiv relatiu als efectes de la negativa d'exhibició, on s'estableix que en cas de produir-se una negativa injustificada, el tribunal podrà formular requeriment, mitjançant providència perquè els documents siguin aportats al procés.

³⁰ Pereira, Silvia. *La exhibición de documentos y soportes informáticos en el proceso civil*, ed. Aranzadi SA, Navarra, 2013, pp.100

I finalment l'article 330 LECiv preveu l'exhibició de documents per part de tercers. Cal assenyalar que no seran considerats com a tercers els titulars de la relació jurídica controvertida encara que no figurin com a parts en el judici. Aquest article disposa que solament es requerirà l'exhibició de documents a tercers quan aquests haguessin estat sol·licitats per alguna de les parts i el tribunal entengui que tals documents són transcendents per dictar sentència.

3.1.3 PROPOSICIÓ I APORTACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA AL PROCÉS

Superada aquesta fase prèvia es realitza la proposició i aportació de la prova electrònica al procés. Aquesta fase és molt important, ja que és aquí on s'inicia el procediment probatori. I en aquest àmbit hem de tenir present els articles 284 i 286.3 LECiv en relació amb els articles 429.1 i 443.4 LECiv que regulen el tràmit de proposició de la prova.

La proposició de la prova es pot definir com l'acte processal pel qual s'indica al jutge o als membres del Tribunal el mitjà o mitjans de prova que es pretenen utilitzar per intentar aconseguir la seva convicció. Aquesta fase està regida pel principi de preclusió (article 400 LECiv), en virtut del qual la prova ha de proposar-se en el moment indicat.

L'aportació de la prova electrònica presenta unes característiques que li són pròpies i que la diferencien de la prova clàssica. Això és degut al suport electrònic en què està continguda i que ens condueix a la necessitat d'establir un "mecanisme de traducció"³¹, per tal que pugui ser perceptible. És necessari doncs conèixer quines particularitats ha de tenir aquesta transcripció i, en cas que es presentin còpies per a la part contrària com s'ha de fer.

En aquest punt cal recordar la doble composició de la prova electrònica, d'una banda hi ha el suport físic i d'altra banda el suport d'escriptura o contingut intangible.

³¹ Illán, José María. *La prueba electrónica, eficacia y valoración en el proceso civil*, ed. Aranzadi Thomson, Navarra, 2009, pàg. 471.

Per aquest motiu resulta més segur i eficaç que l'aportació es realitzi amb un temps suficient per tal de poder realitzar la transcripció. I cal afegir que en el moment de l'aportació cal que es realitzi un assegurament de la prova que serà explicat posteriorment. D'una banda, respecte a la forma de proposició de la prova electrònica, aquesta es realitzarà en virtut d'allò que preveu l'article 284 LECiv³². I d'altra banda, sobre la forma d'aportació de la prova electrònica segons els fonaments previstos per GIMENO SENDRA³³, en l'aportació s'hauran d'indicar:

- En primer lloc, s'haurà d'efectuar una menció individualitzada de cada mitjà de prova proposat. En aquest sentit una font de prova electrònica podria ésser incorporada al procés a través de qualsevol mitjà de prova dels previstos en la LECiv. D'aquesta manera, segons SANCHÍS CRESPO i QUERAL CARBONELL³⁴ una prova electrònica, com per exemple una pàgina web, podria incorporar-se a través de diversos mitjans probatoris. Alguns d'aquests mitjans serien per exemple proves personals com l'interrogatori de la part o la prova testifical, de manera que aquests certifiquessin l'enviament d'aquest e-mail; o bé aportant-lo a través de prova documental perquè s'hagi transcrit en un document privat o document públic; fins i tot es podria aportar a través de dictàmens pericials on constés l'autoria de la web, data de creació, etc.
- En segon lloc hauran d'indicar-se els elements subjectius i objectius corresponents a cada mitjà probatori proposat. És a dir, com apunta CABEZUDO RODRÍGUEZ s'haurà de fer constar el *software* i el *hardware* per tal de facilitar la seva posterior reproducció quan sigui necessari³⁵.

³² Vid. Article 284

³³ Raons expressades per Gimeno Sendra, V., *Fundamentos del Derechos*, pp.47

³⁴ Queral, Anna. *Forma de aportación de la prueba electrónica*, La prueba electrónica, Colecció de Formació Continuada Facultat de Dret ESADE, Sèrie Estudis pràctics sobre els mitjans de prova (Dir. ABEL LLUCH, X. I PICÓ i JUNOY, J.), Barcelona, 2011 – 2012, pp. 274 – 279

³⁵ Cabezudo, Nicolás. *Obtención y practica de los medios de prueba info-telemáticos*. Entre la apatia y la incomprensión del Legislador Procesal, Plan de Formación de Secretarios Judiciales. ed. Madrid, 2007, p. 7.

- I finalment, resulta necessari que en el moment de proposar la prova electrònica s'aporti també una exposició clara i fonamentada de les raons per les quals el tribunal ha de considerar tal mitjà probatori. Aquest últim estaria relacionat amb la necessitat de pertinència de la prova per a la defensa de les parts (article 24.2 Constitució Espanyola).

A continuació realitzaré un estudi de les vies o suports a través dels quals es pot efectuar aquesta aportació. Com ja he mencionat anteriorment, les proves electròniques es poden aportar a través de document escrit o bé a través d'un suport multimèdia.

A través del document escrit s'aportarien aquelles proves electròniques que permeten el seu trasllat a un format tangible, l'exemple més habitual d'aquest supòsit és el document electrònic. Dins dels documents hem de distingir si es tracta de document públic o privat. I també podríem aportar aquelles proves electròniques que consisteixen en dades, imatges o paraules, mitjançant un suport multimèdia (article 384 LECiv). La incorporació al procés del suport multimèdia es faria a través de la digitalització i s'aportaria a través d'un dispositiu electrònic genèric, ja que no es menciona que s'hagi d'identificar el *hardware*. Ara bé, en cas de què s'impugnés la seva autenticitat s'haurà d'aportar l'original o una certificació del document amb els requisits necessaris perquè pugui produir efectes probatoris.

Finalment, a causa de la complexitat i varietat dels diferents tipus de prova electrònica, considero que és convenient realitzar un estudi sobre l'obtenció i aportació d'aquells sistemes de comunicació que més s'utilitzen actualment.

a) EL CORREU ELECTRÒNIC

El correu electrònic, també conegut com e-mail, permet l'intercanvi de missatges i de fitxers com imatges, arxius, etc. Es tracta d'un dels instruments previstos en l'article 384 LECiv, és a dir es considera que pot arxivar, conèixer o reproduir dades rellevants pel procés.

L'e-mail com a prova electrònica destaca sobretot en els ordres jurisdiccionals penal i social.

Aquesta figura presenta una gran complexitat, d'una banda pot generar problemes de competència territorial perquè entre l'emissor i el receptor existeixi una gran distància geogràfica o bé perquè el resultat ofensiu no es produeix en un sol lloc. Per tant, en primer lloc s'haurà de comprovar si és competent o no la jurisdicció espanyola i, sobre aquest tema es va pronunciar la Sala Segona del Tribunal Suprem proclamant que “el delicte es comet en totes les jurisdiccions en les que s'hagi realitzat algun element del tipus”.³⁶

L'aportació del correu electrònic podrà realitzar-se mitjançant una còpia impresa. I en cas en què s'impugni el contingut del document podrà procedir-se a un examen del disc dur, proposar-se la diligència d'entrada en el domicili de l'actor per comprovar que es va enviar el correu electrònic, o també es podrà realitzar en el domicili del receptor, ja que en l'ordinador d'aquest constaria la identificació de qui l'ha enviat.

b) EL WHATSAPP I L'SMS

La telefonia mòbil és un dispositiu electrònic amb les mateixes capacitats bàsiques d'un telèfon convencional, però amb les característiques següents: és inalàmbric i portàtil. Aquest dispositiu s'enquadra en l'article 382 LECiv, ja que permet gravar imatges, i en l'article 384 LECiv perquè permet arxivar dades. Tanmateix el que aquí ens interessa com a prova electrònica és sobre la possibilitat de comunicar i transmetre missatges.

Al mòbil trobem diferents aplicacions que ens permeten enviar missatges de text, d'entre els quals destaquen l'SMS i el WhatsApp. L'SMS (*Short Message Service*) és un sistema de missatges de text que constitueix una aplicació habitual en tots els telèfons mòbils i en els darrers anys es va convertir en un sistema de comunicació imprescindible entre les persones. Aquests tipus de missatges de text, que contenen una cadena alfanumèrica de fins a 140 caràcters, presenten un problema: la

³⁶ Sala Segunda del Tribunal Supremo, en su Acuerdo de pleno no jurisdiccional, Sala General, 3 de marzo 2005.

volatilitat. És a dir, són fàcilment manipulables o alterables i s'hi afegeix el problema de demostrar l'autoria, com succeeix també en els correus electrònics.

Tanmateix, en l'actualitat destaca la gran presència dels *smartphones* i, amb aquests l'aparició del WhatsApp. El WhatsApp és un *software* que compta amb una multiplataforma de missatgeria instantània. I, a més a de permetre l'enviament de missatges de text, ens permet la transmissió d'imatges, vídeo i so, així com localitzar a l'usuari. Aquesta aplicació es diferencia en els sistemes d'enviament de missatges de text tradicionals en què funciona connectada a Internet, fet que potencia la connectivitat i abarateix costos, motiu pel qual s'ha convertit en la prova estrella de l'actualitat.

c) LA PÀGINA WEB

La pàgina web constitueix una modalitat de document informàtic a la qual es pot accedir per via internet. La pàgina web s'orienta a la difusió d'informació i de coneixement. MARTÍNEZ GINESTA defineix la pàgina web com “documents electrònics publicats a internet, és a dir, col·locats en servidors (ordinadors) als quals s'accedeix per veure la informació que contenen”.³⁷ Per poder interpretar una pàgina web d'Internet es precisa d'un *software* de navegació, és a dir, allò que es coneix habitualment com un navegador (Internet Explorer, FireFox, Google Chrome). I a través d'aquests, s'interpreta el codi o llenguatge HTLM en què estan escrites les pàgines.

Aquest tipus de prova electrònica s'enquadra en l'article 384 LECiv, ja que es tracta d'un instrument que permet arxivar, conèixer o reproduir dades rellevants pel procés.

Com ja he explicat anteriorment, la pàgina web pot aportar-se al procés a través de diferents mitjans de prova com són l'interrogatori de les parts i dels testimonis, a través de document privat o públic o fins i tot a través de la cibernavegació, que

³⁷ Martínez, Gerard. *Límites técnicos de la ayuda prestada por las operadoras en la investigación de los delitos*, en “Los Nuevos medios de investigación en el proceso penal. Especial referencia a la tecnovigilancia”, Velasco Núñez, E (dir.), Cuadernos de Derecho Judicial, núm. II/2007, CGPJ, Madrid, 2007, p.162

aquest últim es dona quan el jutge, per sí sol o auxiliat per un pèrit, navega per la xarxa i deixa constància de les seves pròpies percepcions. Aquesta també pot presentar dificultats en el moment d'identificació de l'autor d'aquesta.

Destaquen com a proves electròniques algunes pàgines webs com *google earth* o *street plan* perquè sovint s'utilitzen en supòsits de responsabilitat extracontractual o en reclamacions derivades d'accidents de circulació, perquè aportin informació sobre la controvèrsia.

d) EL REGISTRE FONOGRÀFIC

El registre fonogràfic consisteix en la gravació de veu i per tant, quedaria englobat en l'article 382 LECiv com a instrument de gravació, filmació i semblants. Per garantir l'accés de les gravacions al procés han de contemplar-se els següents requisits: s'han d'observar els paràmetres de la intimitat, s'ha de posar el material probatori a disposició judicial i finalment, serà necessari efectuar la verificació de l'autenticitat per tal d'evitar eventuais manipulacions.

En el registre fonogràfic hem de distingir d'entre aquells efectuats per particulars i els practicats pels Cossos i Forces de Seguretat de l'Estat. Ambdós es distingeixen en què una conversa entre particulars no requereix autorització judicial. Ara bé, dins d'aquest també s'ha de diferenciar quan el registre és efectuat per una de les persones que ha intervingut en la conversació o bé, s'ha practicat per un tercer, que en aquest últim cas estariem davant d'un supòsit de vulneració del dret al secret de comunicacions i del dret a la intimitat. D'altra banda, quan la intervenció telefònica és realitzada pels Cossos i Forces de Seguretat de l'Estat caldrà que compleixin les següents exigències constitucionals perquè siguin vàlides: 1) és necessària l'autorització judicial 2) aquesta s'ha d'adoptar en el curs d'una investigació penal i que hi hagin indicis de criminalitat 3) haurà de respectar-se el principi de proporcionalitat 4) la intervenció telefònica gaudirà d'un caràcter excepcional i estarà limitada temporalment 5) la intervenció solament podrà realitzar-se sobre les persones indiciàriament implicades 6) la interlocutòria que l'habiliti haurà d'estar

suficientment motivada 7) i sempre és necessari que es realitzi un control judicial en la ordenació, desenvolupament i finalització de la mesura d'intervenció acordada³⁸.

S'han previst dues vies per quan es dona el cas en què s'impugna l'autenticitat de les veus recollides en el registre fonogràfic. La primera d'elles és coneguda com "pericial sobre les veus" i consisteix en comprovar si un determinat registre fonogràfic correspon a una determinada persona. I la segona consisteix en realitzar un dictamen pericial tecnològic sobre el suport que recull la gravació. L'objectiu d'aquest dictamen pericial tecnològic és comprovar si el suport on està recollida la veu ha sofert alguna manipulació.

e) LA VIDEOGRAVACIÓ

La videogravació com a prova electrònica queda englobada en l'article 382 LECiv, ja que es tracta d'un instrument de filmació, gravació i semblants. La videogravació consisteix en el registre mitjançant un vídeo d'imatges i sons, o solament d'imatges.

Es diferencia entre dos tipus de videogravació, l'automàtica i el sistema que requereix ésser controlat per personal autoritzat. Per tal que una videogravació automàtica sigui vàlida com a prova, serà necessari que es visualitzi en el procés complint les garanties d'immediació, contradicció, igualtat i publicitat. En canvi, quan es tracti d'una gravació efectuada per personal, perquè produeixi eficàcia probatòria caldrà la declaració de la persona encarregada de controlar tal sistema.

f) LA FOTOGRAFIA DIGITAL

Segons l'article 382 LECiv són mitjans de prova els instruments de filmació, gravació i semblants. Per tant, la fotografia digital quedaria englobada en aquest article. I en aquest sentit trobem la STS de 25 de maig de 1945, que ja en aquells temps va declarar l'eficàcia probatòria de les reproduccions fotogràfiques.

³⁸ Bennasar, Jaume. *La validez del documento electrónico y su eficacia en sede procesal*, ed. Lex Nova, Valladolid, 2010, p.141

Com és conegut, actualment es podria dir que la societat és addicta a les fotografies, pel seu fàcil accés i la facilitat d'utilitzar, emmagatzematge i manipulació. I per tant, és una de les proves electròniques més presents en el jutjat.

La fotografia digital pot incorporar-se al procés en format paper i per tant se li aplica el règim de la prova documental.

No obstant, com la resta de proves electròniques és fàcilment manipulable a través de l'edició de la fotografia amb *photoshop*. I per tant, en cas d'impugnació s'haurà de sotmetre a la corresponent prova pericial.

3.2 ADMISSIBILITAT DE LA PROVA ELECTRÒNICA

Després d'aquesta fase inicial passem a la fase d'admissibilitat de la prova electrònica. L'admissibilitat d'una prova és el resultat d'un judici valoratiu del jutge, sobre les condicions que han de reunir els mitjans de prova que es proposa. I tradicionalment, perquè una prova sigui admesa al procés s'ha considerat indispensable que la seva obtenció compleixi els requisits de pertinència, licitud i necessitat i, en aquest sentit trobem la STC 236/2002, de 9 de desembre, on s'estableix de la següent manera: “para que resulte fundada una queja sustentada en una vulneración del derecho a la prueba es preciso, para su admisión, que reúna determinados requisitos ... que la prueba se haya solicitado en la forma y momento legalmente establecidos ..., la relevancia o virtualidad de la prueba ... así como, finalmente, que reúna las condiciones de idoneidad objetiva para la acreditación de los hechos que sean relevantes”. És a dir, ha de tractar-se d'una prova legalment formulada, rellevant pel cas i, útil en l'acreditació dels fets del procés.

Per tant no seran admissibles aquelles proves que s'apartin d'aquests requisits, és a dir les proves que dilatin de manera substancial i injustificada la prestació de la tutela judicial, així com les “antieconòmiques”, que són aquelles que tenen un preu massa elevat. I tampoc s'admetran aquelles que produeixin molèsties innecessàries a tercers.

Cal destacar d'aquesta fase processal que és on el jutge té un primer contacte amb la prova electrònica. I no solament és important per aquest motiu, sinó pel fonament de la seva pràctica. Aquest control *a priori* de la prova tradicional i clàssica es practica en relació al dret a proposar qualsevol mitjà de prova necessari per a la defensa (art.24.2CE). I com ja sabem, aquest dret guarda una especial relació amb els principis d'igualtat d'armes i de contradicció, ja que aquests estableixen que es podran utilitzar

tots els mitjans de prova pertinents per a la defensa. Però al mateix temps, també comporta que s'excloguin del procés aquelles proves innecessàries, inútils, o que no s'ajustin als requisits legal preestablerts.

Ara bé, hem de qüestionar-nos si el jutge posseeix el coneixement suficient per poder examinar una prova amb característiques tècniques com l'electrònica o, en canvi haurien de comptar amb l'ajuda d'un expert o pèrit informàtic que tingui els coneixements científics necessaris per realitzar l'anàlisi dels requisits d'admissibilitat. Recordem que aquesta fase processal és crucial pel procés, ja que si només s'ha proposat una sola prova i aquesta no és admesa, difícilment podràs acreditar l'ocurrència dels fets. Davant la dificultat que presenta per sí sola la prova electrònica, cal afegir que el judici d'admissibilitat d'aquests tipus de proves comporten una complexitat addicional a nivell tècnic, ja que s'ha d'analitzar el *hardware* i el *software*. Així que alguns autors com MAGRO SERVET, consideren que el test d'admissibilitat que haurà de realitzar el jutge haurà d'observar el següent:

- 1) Haurà d'identificar degudament l'equip del qual procedeix el document electrònic.
- 2) Així com també s'haurà d'acreditar el correcte funcionament d'aquest equip.
- 3) Demostrar-se que el resultat és conseqüència de les dades introduïdes en l'ordinador.
- 4) S'haurà d'explicar d'una manera raonable, la fiabilitat del procés de registre, tractament i sortida de les dades amb les quals s'ha operat.
- 5) I finalment, s'haurà d'acreditar qui ha participat en el procés d'elaboració del document i que aquest ha estat controlat de manera adequada.

REQUISITS D'ADMISSIBILITAT DE LA PROVA ELECTRÒNICA

En primer lloc es diu que la pertinència és un requisit que està previst de manera expressa en l'article 281.1 LECiv, el qual preveu "La prueba tendrá como objeto los hechos que guarden relación con la tutela judicial que se pretenda obtener en el proceso". I afegeix que el judici de pertinència consisteix "en una valoració *a priori* o *ex*

ante sobre la relació que existeix entre la prova proposada i els fets que seran objecte d'enjudiciament".³⁹ I per tant, serà inadmissible la prova aliena a l'objecte del procés.⁴⁰

En aquest cas, trobem com a exemple de proves inadmissibles aquells mitjans de prova dirigits a provar fets no afirmats per les parts, així com aquells que pretenguin fixar fets no essencials del cas o bé els que es refereixin a fets no controvertits.

En segon lloc, pel que fa a la licitud, hem de tenir present que es tracta d'una qüestió d'ordre públic, de manera que l'autoritat judicial podrà declarar-la d'ofici. Tanmateix, les parts disposen de diferents moments processals perquè la declarin a través d'un debat contradictori. En el procés civil, el moment processal en què les parts han de realitzar aquest debat contradictori és d'immediat, és a dir en el moment en què es detecti.

Ara bé, sempre que parlem de licitud no podem oblidar-nos de l'article 11 de la Llei Orgànica del Poder Judicial. L'article ens diu "no surtirán efecto las pruebas obtenidas, directa o indirectamente, violentando los derechos o libertades fundamentales." Estan legitimats per promoure l'incident d'il·licitud les parts i el jutge, i tenen com a moment preclusiu per denunciar la il·licitud a l'inici de la pràctica de la prova per tal d'evitar la contaminació del jutge⁴¹.

I l'últim requisit és la necessitat o utilitat. Segons l'article 283.2 LECiv "Tampoco deben admitirse, por inútiles, aquellas pruebas que, según reglas y criterios razonables y seguros, en ningún caso puedan contribuir a esclarecer los hechos controvertidos". D'aquesta manera, no s'admetran aquelles proves que no es considerin útils és a dir, aquelles proves de les quals es prevegi que no obtindran el resultat pretès per tractar-se d'una prova impossible, no raonable o il·lògica. Així com tampoc s'admetran aquelles proves relatives als fets notoris o acceptats per les parts.

Tanmateix, hem de tenir molt clar que en cas de plantejar-se algun dubte sobre si la prova electrònica contribuiria o no a l'esclariment dels fets, s'hauria d'admetre's perquè

³⁹ STC 43/2003, de 3 de març

⁴⁰ STC 51/1981, de 10 d'abril "que resulta extraño a la causa, que no tiene ninguna vinculación con ella, que no sirve para probar el hecho en cuestión".

⁴¹ Vid. articles 287 i 433.1 LECiv

sinó s'estaria vulnerant el dret previst en l'article 24.2 CE "todos tienen derecho a utilizar los medios pertinentes para su defensa". Així com que ens hauríem d'assegurar que la falta de coneixements informàtics per part del jutge no provoquin la decisió de no admetre una prova electrònica, ja que en aquest cas ens trobaríem davant d'una denegació arbitrària.

3.3 DRETS FONAMENTALS AFECTATS: EL DRET A LA INTIMITAT, EL DRET AL SECRET DE LES COMUNICACIONS I EL DRET A LA PROTECCIÓ DE DADES

En l'apartat d'admissibilitat de la prova electrònica he parlat dels requisits necessaris perquè aquesta sigui admesa, i un d'ells era la licitud. En aquest apartat com ja he esmentat l'article 11 de la LOPJ diu "no surtirán efecto las pruebas obtenidas, directa o indirectamente, violentando los derechos o libertades fundamentales".

Amb la instantaneïtat que ha comportat la tecnologia, així com la facilitat d'accessos que ens ha possibilitat és necessari revisar si amb l'obtenció d'una prova electrònica s'ha vulnerat un dret fonamental, i per tant aquella prova és il·lícita. L'accés a la informació continguda en dispositius electrònics per part del sistema judicial o bé per alguna de les parts, pot afectar a diversos drets fonamentals com són el dret a la intimitat personal, al secret de les comunicacions, i el dret a la inviolabilitat domiciliària i al dret a l'autodeterminació informativa en l'àmbit de la protecció de dades.

- **Dret a la intimitat personal, honor i a la pròpia imatge, article 18.1 CE:** "Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen".

L'article 8.1 del Conveni Europeu de Drets Humans reconeix el dret al respecte a l'esfera privada, establint "toda persona tiene derecho al respeto de su vida privada y familiar, de su domicilio y de su correspondencia". Aquest dret fonamental està vinculat al lliure desenvolupament de la personalitat. La STC 115/2000 de 10 de maig afirma que el dret fonamental a la intimitat garanteix a l'individu un àmbit reservat de la seva vida, vinculat amb el respecte a la seva dignitat com a persona (article 10.1CE), davant de l'acció i el coneixement dels

altres, siguin aquests poders públics o simples particulars. D'aquesta manera, es confereix una protecció d'aquest àmbit reservat i s'atorga a la persona un poder jurídic d'imposar a tercers el deure d'abstenir-se de tota intromissió en l'esfera íntima i la prohibició de fer ús d'allò desconegut (STC 115/2013 de 9 de maig).

Ara bé, el TEDH a la llum de l'article 8 del CEDH ha establert que la ingerència de l'Estat en la vida privada pot resultar justificada sempre que concorrin els següents requisits: legalitat, legitimitat i necessitat. És a dir, que la ingerència estigui prevista per llei, que la finalitat sigui legítima i, que sigui necessària per la consecució d'aquell fi⁴². Però aquesta ingerència solament serà legítima en cas que concorri l'autorització judicial prèvia o bé el consentiment de l'afectat, ja que correspon a cada persona acotar l'àmbit d'intimitat personal i familiar que reserva al coneixement aliè (STC 83/2002 de 22 d'abril, STC 196/2006, de 3 de juliol). Cal assenyalar però, que aquest consentiment pot revocar-se en qualsevol moment. Encara que, en els casos d'urgent necessitat podrà dur-se a terme la intervenció policial sempre que es respecti el principi de proporcionalitat.

Així doncs, tal i com es preveu en la STC 206/2007, de 24 de setembre, s'entén que es vulnerarà el dret a la intimitat personal quan la penetració en l'àmbit propi i reservat del subjecte no es faci d'acord amb la llei, no sigui eficaçment consentida o, en cas que s'hagués autoritzat, aquesta no respecti la connexió entre la informació personal que es recull i l'objectiu tolerat pel qual va ser recollida. Això és aplicable a qualsevol ingerència en el dret a la intimitat, és a dir, també serà aplicable quan es realitzi mitjançant l'accés a la informació contingut en un dispositiu electrònic. I així ho exemplifica la STC 173/2011, de 7 de novembre, que afirma "cualquier injerencia en el contenido de un ordenador personal – ya sea por vía de acceso remoto a través de medios técnicos, ya como en el presente caso, por vía manual – deberá venir legitimada en principio por el consentimiento de su titular, o bien por la concurrencia de los presupuestos habilitantes antes citados".

⁴² Doctrina recollida i desenvolupada per la jurisprudència constitucional espanyola: SSTC 70/2002 de 3 d'abril, 207/1996 de 16 de desembre.

Cal tenir present però, que el dret a la intimitat no és un dret absolut, de manera que pot cedir davant d'interessos constitucionalment rellevants sempre que existeixi un consentiment eficaç que ho autoritzi. El consentiment, perquè sigui vàlid, ha de complir els següents requisits: pot ésser verbal (STC 173/2011, de 7 de novembre); s'admet el consentiment tàcit, de manera que no és necessari que sigui exprés; i és necessari que la persona sigui informada adequadament sobre la diligència per la qual està prestant el consentiment.

Sobre l'autorització judicial, en aquesta també han de concórrer una sèrie de requisits que es deriven del principi de proporcionalitat.

- Idoneïtat: ha d'existir una relació d'adequació entre l'accés al dispositiu electrònic i el fi que es persegueix.
 - Necessitat: aquest accés ha de resultar estrictament necessari per a la finalitat de la investigació, és a dir, només es podrà acordar quan aquest fi no es pugui aconseguir a través d'un mitjà que perjudiqui menys a l'afectat.
 - Proporcionalitat *strictu sensu*: aquest criteri té per objectiu determinar, a través de la ponderació dels diferents valors i béns en joc, si el sacrifici dels interessos individuals que comporta la ingerència guarda una relació proporcionada amb la importància de l'interès estatal que es pretén salvaguardar.
 - Especialitat: Tota mesura haurà de respondre d'aquest principi que exigeix que l'actuació tingui per objectiu l'aclariment d'un fet punible en concret.
- **El dret al secret de les comunicacions, article 18.3:** “Se garantiza el secreto de las comunicaciones y, en especial, de las postales, telegráficas y telefónicas, salvo resolución judicial”.

L'accés al contingut dels dispositius electrònics pot afectar al secret de les comunicacions en aquells supòsits en què els mateixos siguin utilitzats per a

transmetre informació entre un transmissor i un receptor a través de les xarxes de comunicació obertes o restringides, tals com l'Internet, el mòbil, ordinador, entre d'altres. Així pot succeir amb els SMS, els WhatsApp i d'altres aplicacions de missatgeria instantània, el correu electrònic, etc. I es considera que existeix un risc elevat d'afectació al secret de les comunicacions, sobretot en els *smartphones* i altres similars, que han estat dissenyats de manera expressa per a processos de comunicació.

És important tenir present que sovint quan s'afecta al secret de les comunicacions, també s'afecta al dret de la intimitat personal (article 18.1 CE), ja que per exemple en el cas d'emissió o recepció d'un correu electrònic, aquest correu escrit o ja llegit pel seu destinatari, queden emmagatzemats en la memòria del terminal informàtic empleat (STC 173/2011, de 17 de novembre).

Dins del contingut de la comunicació s'ha de distingir les diferents fases del procés de comunicació a través d'una xarxa: la transmissió, l'emmagatzematge en el servidor i l'accés del receptor al missatge. I en cas que es tracti d'una comunicació que tingui com objectiu la recepció del missatge per part del destinatari d'una determinada informació, és a dir que no existeix una comunicació recíproca, i per tant la transmissió conclou quan el destinatari accedeix al contingut de la comunicació i no quan la rep.

Per aprofundir l'anàlisi cal diferenciar entre tres diferents supòsits.

- En el primer cas, es tractaria d'un supòsit en què no hi ha cap procés de comunicació. I per tant, l'accés a la informació de dispositius electrònics no afectaria al dret a les comunicacions, sinó que el dret que es vulneraria seria el dret a la intimitat.
- En el segon cas, hi hauria un supòsit en què el procés de comunicació està vigent i per tant, es produeix una clara afectació del dret al secret de les comunicacions. Aquest es dona quan s'accedeix al contingut d'un missatge o correu que ha estat enviat i rebut, però que encara no ha estat llegit pel seu destinatari, o bé, quan aquest correu o missatge es troba en procés de transferència (no rebut).

- I en el tercer i últim cas, es tractaria d'aquells casos en què hi ha un procés de comunicació completat. Per tant, és quan s'accedeix al contingut d'un missatge que ha estat enviat, rebut i llegit i aquest es troba emmagatzemat en el dispositiu electrònic.

En el contingut del dret al secret de comunicacions, cal afegir que en virtut de la STEDH de 2 d'agost de 1984 (Caso Malone c. Reino Unido) i de 3 d'abril de 2007 (caso Copland c. Reino Unido), el dret fonamental engloba també les dades que acompanyen al procés de comunicació. Aquestes dades són totes aquelles dades informàtiques relatives a una comunicació que es generen al efectuar-se aquesta a través d'un sistema informàtic. També ens desvelen l'origen, destí, ruta, hora, dada, duració de la comunicació, i entre d'altres característiques. Així com també forma part d'aquest dret la identitat subjectiva dels interlocutors (STC 142/2012 de 7 de juliol i 230/2007 de 5 de novembre).

Aquí també és necessària una autorització judicial prèvia, que compleixi els requisits explicats en l'apartat anterior (proporcionalitat, idoneïtat, necessitat i especialitat).

- **El dret a la protecció de dades personals, article 18.4 CE:** “La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos”.

Es tracta d'un dret definit com autònom pel Tribunal Constitucional (STC 292/2000 de 30 de novembre), que reconeix a la persona la facultat de controlar les seves dades personals i capacitat per disposar i decidir sobre les mateixes.

La vulneració d'aquest dret sorgeix quan, havent-se efectuat l'aprehensió del dispositiu electrònic de forma legítima, posteriorment s'utilitzen les dades que aquest conté sense prèvia autorització judicial o consentiment de l'afectat. Així doncs, seria ideal que es destruís aquella informació del dispositiu electrònic que no sigui imprescindible pel procés.

3.4 EFICÀCIA PROBATÒRIA DE LA PROVA ELECTRÒNICA

La valoració del material probatori és la fase final de tot el procediment probatori. Segons NIEVA FENOLL, la valoració de la prova és “l’activitat de percepció per part del jutge dels resultats de l’activitat probatòria que es realitza en un procés”⁴³. L’activitat de valoració és doncs fonamental en tots els processos judicials i ha d’ésser realitzada pel Jutge o Tribunal que ha de resoldre el cas. Sense possibilitat d’excepció, la valoració de la prova en el procés judicial no pot ser un acte arbitrari, parcial, injustificat o subjectiu. Per tal d’evitar-ho, tant a nivell legislatiu com doctrinal s’han expressat una sèrie de pautes valoratives.

Al llarg del temps, en el nostre ordenament jurídic la valoració de la prova s’ha realitzat a través del sistema de valoració legal, lliure i amb un sistema mixt.

El sistema de la prova legal és l’aplicació de regles que estableixen *a priori* i en termes generals el valor probatori dels diferents mitjans de prova. Com apunta TARUFFO la prova legal consisteix “en la producción de reglas que, predeterminan, de forma general y abstracta, el valor que debe atribuirse a cada prueba”.⁴⁴ És a dir, el legislador imposa un resultat valoratiu concret, al qual el jutge havia de cenyir-se de manera inamovible. Amb aquest sistema doncs, la capacitat d’efectuar valoracions subjectives per part del jutge era pràcticament impossible. Cal assenyalar que el jutge només havia de sumar els valors de les proves positives i negatives.

En el sistema de lliure valoració de la prova, el jutge no ha de seguir unes pautes, ni els mitjans de prova compten amb un valor probatori preestablert. No obstant, això no comporta que el jutge gaudeixi d’una absoluta llibertat, sinó que la racionalitat, la immediació de la prova o la necessitat de motivar la decisió actuen com a límits. S’estableix per mandat constitucional (article 120.3CE) i per mandat processal (article 218.2 LECiv) que la conclusió judicial estigui suficientment motivada. Aquest tipus de sistema ha estat objecte de grans discussions doctrinals i ha estat present en la legislació

⁴³ Nieve, Jordi. *La valoración de la prueba*, Madrid, ed. Marcial Pons, 2010, pp.34

⁴⁴ Taruffo, Michele. *La prueba de los hechos* (traducció Jordi Ferrer), ed. Trotta, Madrid, 2002, pp. 387

espanyola des de les Partides⁴⁵ fins la LEC 1/2000, on apareix en un gran número d'articles.

El principi de lliure valoració de la prova és general perquè s'aplica a qualsevol mitjà de prova el valor del qual no estigui jurídicament determinat de forma expressa. Alguns exemples als quals no s'aplica serien els documents públics i privats, les confessions i els juraments.

Ara bé, haurem de preguntar-nos segons quin sistema es valoren les proves electròniques. I per trobar la resposta hem d'acudir a l'article 384.3 LECiv relatiu als suports informàtics on ens diu que “se valorará conforme a la sana crítica aplicables a aquellos según su naturaleza”. Aquí trobem diferents posicions doctrinals.

La primera d'elles considera que “según su naturaleza” no té importància perquè les regles de la sana crítica ja es refereixen a les circumstàncies del cas concret⁴⁶. De manera que segons reiterada jurisprudència, no hi ha cap text normatiu que defineixi les regles processals que s'han de seguir i això permet una gran adaptabilitat. I a més a més, sovint s'ha identificat amb les màximes de l'experiència⁴⁷

Un segon sector doctrinal entén que amb l'expressió “según su naturaleza” hem de distingir entre aquells instruments informàtics que són semblants als audiovisuals, i que per tant se'ls aplicaran les mateixes regles de valoració (regles de la sana crítica) d'aquells altres mitjans, que per la seva naturalesa s'equiparen als documents i, per tant s'hauran d'aplicar les diferents regles que es preveuen pels documents en funció de si són públics, privats o electrònics.

⁴⁵ Vid. Partida III, Títol XVIII, Llei 118

⁴⁶ Ormazabal, Guillermo, *La prueba documental*, ed. JMB Bosch Editor, Barcelona, 2010, pp. 202

⁴⁷ STEIN, Friedrich. *El conocimiento privado del juez* (traducido De la Oliva). ed. Centro de estudios Ramón Areces, S.A, Madrid, 1990, pp.22: noción de máximas de l'experiència: son definiciones o juicios hipotéticos de contenido general, desligadas de los hechos concretos que se juzgan en el proceso, procedentes de la experiencia, pero independientes de los casos particulares de cuya observación se han deducido y que, por encima de esos casos, pretenden validez para otros nuevos.”.

I un tercer sector doctrinal afirma que la prova electrònica s'ha de valorar amb una "sana crítica especialíssima"⁴⁸ I aquesta característica d'especialíssima es refereix a la major sensibilitat judicial.

S'entén doncs que les regles de la sana crítica s'aplicaria a aquelles proves personals realitzades a través d'instruments tecnològics (arts. 316.2, 348 i 376 LECiv), a aquelles imatges digitals, dades intangibles i suports electrònics (arts. 382 i 384), així com els documents electrònics segons la seva naturalesa.

D'altra banda hi ha algunes proves electròniques a les quals se'ls aplicarien les regles de prova legal o taxada. Únicament seria aplicable a aquells casos de proves tecnològiques que es basen en un document públic signat electrònicament. En canvi, no quedaria englobat el document privat per la polèmica generada arrel de l'article 3.8 de la Llei de Signatura Electrònica (aquest article presumeix de forma directa l'autenticitat d'aquest tipus de signatura en els documents privats). Tanmateix, en cas de tractar-se d'un document privat signat electrònicament i que no fos impugnat s'entén, com la majoria de la doctrina⁴⁹, que obtindria la mateixa valoració que un document públic, és a dir, la de prova taxada.

Finalment, en el cas dels documents electrònics, a causa de la seva volatilitat es regiran pel sistema de lliure valoració del jutge. Encara que seria adient la presència d'un pèrit informàtic, per tant la lliure valoració del jutge quedaria altament condicionada per aquest últim.

Tal i com ja advertia anteriorment, la lliure valoració del jutge també es veu limitada per la necessitat de motivació del resultat valoratiu. És absolutament necessari per tal d'obtenir una valoració de la prova amb totes les seves garanties. Aquesta motivació ha d'ésser justa i raonada i, sempre, ha de respectar els principis constitucionals de la teoria

⁴⁸ García, Antonio. *La prueba en juicio ¿y si es electrónica?*. Revista de la contratación electrónica núm. 62, 2005.

⁴⁹ De Urbano Castrillo, Eduardo. *La valoración de la prueba electrónica*, ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2009, pp. 33 i ss

general de la prova, ja que en cas contrari ens trobaríem davant d'un supòsit d'indefensió. Aquesta valoració haurà de ser doncs suficientment motivada i fonamentada (articles 120.3 CE i 247 LOPJ), ja que sinó seria un cas d'arbitrarietat.

Així com també ha de complir amb totes aquelles exigències fàctiques per oferir una motivació analítica: identificar les fonts de prova utilitzades, descartant aquelles que s'haguessin obtingut vulnerant drets fonamentals i reflectir el contingut concret dels diferents mitjans de prova per comprovar el potencial de convicció que posseeixen⁴⁰. En cas de no contemplar-se tots aquests aspectes es cauria en un "dèficit motivador".

L'aparició de les TICs ha comportat molts avantatges en aquesta fase del procés. I és que amb la tècnica del *replay* i de l'emissió en diferit, el jutge podria posteriorment tornar a veure les proves electròniques personals a través dels instruments tecnològics, com les pericials, testificals o interrogatoris realitzades a través de videoconferència. Amb aquesta possibilitat i la de poder reviuire la celebració de la vista amb la gravació de tots els judicis, s'estaria reforçant el principi d'immediació.

Finalment afegir, que seguint la doctrina especialitzada en aquest tema en la valoració de la prova electrònica s'han d'aplicar uns criteris valoratius específics, que són:

- a) La naturalesa jurídica de la prova electrònica
- b) Si la prova electrònica està signada electrònicament o no
- c) El coneixement privat del jutge en la matèria
- d) El recurs a la pericial informàtica
- e) El binomi del *hardware-software*

Explicats de forma breu, pel que fa a la naturalesa jurídica de la prova electrònica es defensa la seva naturalesa autònoma. I es considera que aquesta naturalesa autònoma ha d'ésser tinguda en compte en el moment de la valoració, però a causa de la falta de regulació concreta, les diferents fonts de prova electrònica s'han d'adaptar als mitjans regulats.

La signatura electrònica és una figura molt important, ja que és un element d'autenticació de la prova electrònica. Aquesta ha de tenir-se en compte en dos moments: en el d'aportació i en el de valoració.

El coneixement privat del jutge en la matèria és importantíssim. Com ja he anat reiterant al llarg del treball, la desconexença d'un jutge d'aquest àmbit seria absolutament perjudicial durant tot el procés i sobretot, quan es dicta la resolució. Per això és necessari la presència i ajuda d'un perit informàtic que pugui aportar els coneixements necessaris per efectuar una valoració objectiva i transparent. Aquí quedaria englobat doncs l'apartat d) el recurs a la pericial informàtica. Cal destacar que el peritatge informàtic són els estudis i investigacions orientades a la obtenció d'una prova electrònica d'aplicació en un assumpte judicial o extrajudicial perquè serveixi per decidir sobre la culpabilitat o innocència d'una de les parts⁵⁰. La figura de la pericial informàtica sí que queda englobada en la LECiv, concretament en l'article 335.1, però no existeix cap legislació ni a nivell nacional ni europeu que prevegi els requisits que ha de complir un perit informàtic ni les parts en què s'han d'estructurar els informes pericials informàtics.

Finalment, l'últim criteri de valoració és el binomi de *hardware-software*. Respecte al *hardware* s'ha de comprovar la seva incidència en les etapes d'elaboració del document, d'aquesta manera es revisaria si existeixen incidències en la seva fabricació o funcionament. I revisant el *software* s'esbrinaria si en l'elaboració del document ha intervingut una persona no autoritzada, es podrà comprovar si el document ha estat manipulats, duplicat, etc.

⁵⁰ Vid. <http://www.infoperitos.com/> Data de consulta: 4 de maig de 2011

4.ASSEGURAMENT I VERIFICACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

4.1 RISCOS DE LA PROVA ELECTRÒNICA

No pot negar-se la incidència de la prova electrònica en l'actualitat, tot i la seva idoneïtat la prova electrònica presenta una sèrie de riscos que fan necessari que s'adoptin mesures d'assegurament així com mitjans de verificació d'un document electrònic o qualsevol tipus de prova electrònica en el moment d'aportar-se al procés.

Com ja he anat mencionant al llarg de la redacció del treball, existeix la creença que la prova electrònica és volàtil, fàcilment manipulable o de destruir, resulta difícil distingir entre una còpia i l'original, és intangible o intrusiva.

- Que les proves electròniques siguin volàtils, és a dir inconstants, no perduren en el temps, ens comporta al següent risc i és que realment són fàcilment manipulables.
- Fàcilment manipulables: les proves electròniques poden eliminar-se i, fins i tot, pot arribar-se a destruir el suport on estan emmagatzemades, com per exemple formatejar un disc dur.
- Resulta difícil distingir entre una còpia i l'original: existeixen tècniques per tal de conèixer l'antiguitat d'un paper per exemple, ara bé en el cas d'un document electrònic aquesta tècnica no seria aplicable. Resulta doncs difícil distingir entre una còpia i l'original perquè no s'hauria d'examinar materialment, sinó que s'hauria d'examinar el *hardware*. A més a més trobem l'afegit que es poden duplicar indefinidament.
- Intangible: com que les proves electròniques es troben en format electrònic és fàcil reproduir-les o copiar-les.
- Intrusiva: com ja he explicat en l'apartat d'afectació dels drets fonamentals, sovint l'obtenció de proves electròniques pot vulnerar drets fonamentals com són el de la intimitat, el secret de comunicacions o de protecció de dades.

Resulta evident doncs que els documents electrònics poden ser objecte d'atacs a través de tècniques més sofisticades com els codis maliciosos, que són uns tipus de *software* que s'infiltra i danya un ordinador o sistema d'informació sense el consentiment del seu propietari; els troians, que és un programa nociu que permet l'accés a usuaris externs a través d'Internet amb la finalitat de recaptar informació o controlar l'ordinador; els hackers, que són aquells que entren il·legalment a ordinadors aliens, creen virus, roben números de targetes de crèdits i qualsevol tipus d'informació personal; o els "cucs", aquests últims tenen la propietat de duplicar-se, provocant que els recursos del sistema es vagin consumint fins al punt que les tasques ordinàries d'un ordinador siguin molt lentes o no es puguin executar.

4.2 ASSEGURAMENT I VERIFICACIÓ DE LA PROVA ELECTRÒNICA

4.2.1 MESURES D'ASSEGURAMENT DE LA PROVA: ESPECIAL REFERÈNCIA A LES MESURES D'ASSEGURAMENT ADOPTADES INAUDITA PARTE

La prova electrònica a causa de la fàcil manipulació i volatilitat, pot plantejar diversos problemes en els següents aspectes: autenticitat, exactitud i certesa⁴³.

Sovint s'incompleixen els requisits tècnics formals relatius a la inobservança de mesures necessàries de comprovació sobre l'autenticitat i la inalterabilitat del document electrònic, com: atribuir l'autoria d'un determinat correu electrònic que no ha estat signat, demostrar l'exactitud de la prova per diferenciar-la entre còpia i original, establir punts que assegurin la integritat de la prova o la certesa del material probatori, o bé que es vulneri la cadena de custòdia de la prova electrònica, generant així una inseguretat jurídica en relació a la prova electrònica presentada.

La impugnació d'un document pot versar sobre:

- L'autenticitat, que és la concordança entre l'autor real i l'autor aparent.
- L'exactitud, que és la concordança de la còpia, testimoni o certificació amb l'original.

- La certesa, que és la concordança de les declaracions o testimonis continguts amb el del document real.

I, en el cas del document electrònic, tenint en compte la dificultat afegida que té respecte d'un document de paper, també es pot impugnar l'autenticitat, l'exactitud, la licitud i la certesa. Excepte la certesa que es valora en la sentència, la resta d'elements s'han de valorar en l'audiència prèvia.

Respecte la impugnació de la prova electrònica, s'ha de distingir segons es tracti d'una prova electrònica privada o pública.

Per la impugnació d'una prova electrònica privada, l'article 326.3 LECiv estableix "cuando la parte quien interese la eficacia de un documento electrónico lo pida o se impugne su autenticidad, se procederá con arreglo a lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Firma Electrónica". Així doncs, per acreditar l'autenticitat serà suficient amb la certificació oficial per part del prestador del servei de certificació acreditativa dels extrems del document que conté la signatura electrònica reconeguda.

I en el cas d'impugnar-se una prova electrònica pública, l'article 267 LECiv preveu "cuando sean públicos los documentos que hayan de aportarse conforme a lo dispuesto en el artículo 265, podrán presentarse por copia simple, ya sea en soporte papel o, en su caso, en soporte electrónico a través de imagen digitalizada incorporada como anexo que habrá de ir firmado mediante firma electrónica reconocida y, si se impugnara su autenticidad, podrá llevarse a los autos original, copia o certificación del documento con los requisitos necesarios para que surta efectos probatorios". En aquest cas, els mecanismes per comprovar l'autenticitat del document públic són l'enfrontament de còpies, certificacions o testimonis amb l'original i es practica pel lletrat de l'administració de justícia. En aquest punt destacar que, generalment, el lletrat de l'administració de justícia no comptarà amb els coneixements electrònics necessaris i serà convenient la presència d'un perit informàtic.

Sobre l'assegurament de la prova es pot dir que es tracta d'un recurs autònom, pel qual s'aposta en una de les últimes reformes de la Llei d'Enjudiciament Civil, concretament

a la introduïda per la Llei 19/2006 de 5 de juny, que modifica els articles 297 i 298 LECiv.

Aquests articles tracten la conservació de les fonts de prova que es presenten i s'aporten en períodes anteriors o en situacions excepcionals amb la finalitat d'assegurar la pràctica de la prova en el moment processal que originàriament correspon. Aquesta actuació es fonamenta en què és necessària per a la protecció del dret de prova, ja que existeix el perill que posteriorment no es pugui practicar. Així, tal i com diu Muñoz Sabaté, s'assegurarà la prova quan existeixi “un temor fundado y racional a que por conductas humanas o acontecimientos materiales se puedan destruir o alterar objetos materiales o el estado de ese material probatorio”.⁵¹

És important distingir la figura de l'assegurament de la prova amb la d'anticipació de la prova, les diligències preliminars o les mesures cautelars, perquè com bé apunta GIL VALLEJO el fonament és el mateix però les finalitats divergeixen. Mentre que les mesures cautelars i les diligències preliminars pretenen anticipar o assegurar la prova intentant eludir alguns requisits formals, les mesures d'assegurament pretenen assegurar la pràctica dels mitjans de prova mitjançant l'assegurament de la font en el moment de proposició i aportació. Per tant, l'assegurament de la prova no és una mesura destinada a la investigació d'allò que ha succeït ni s'adopta per assegurar allò que és o serà objecte principal del litigi, sinó que solament assegura allò que serà l'objecte de la prova.

Una altra gran diferència entre aquestes figures és que l'assegurament de la prova electrònica no comporta l'alterament de l'ordre del procés. És a dir, en el cas de l'anticipació de la prova aquesta es practica, com bé indica el seu nom, de forma anticipada i, per tant, s'alteren les fases i l'ordre cronològic del procés. En canvi, amb l'assegurament de la prova es manté l'ordre lògic de tot el procediment probatori (obtenció, proposició, admissibilitat i pràctica de la mateixa). És per aquest motiu que es considera un mecanisme idoni per garantir la cadena de custòdia d'una prova tant volàtil com és l'electrònica.

Cal destacar però que en virtut de l'article 298.3 LECiv, la mesura d'assegurament pot substituir-se per la prestació d'una caució elevada. I encara que aquesta sigui elevada, al

⁵¹ Muñoz, Luís. *Fundamentos de prueba judicial civil LEC 1/2000*, ed. JMB Bosch Editor, Barcelona, 2001, pp. 237 i ss.

destinatari de la mesura li pot aportar més benefici o utilitat ocultar, alterar o destruir una font de prova i així aconseguir un resultat satisfactori per a la seva pretensió⁵².

La finalitat de les mesures d'assegurament és mantenir fonts de prova per evitar que determinades conductes puguin frustrar la pràctica d'una prova. I aquestes mesures d'assegurament poden adoptar-se amb audiència o sense audiència d'aquell qui hagi de suportar la mesura. Que s'adoptin sense audiència suposa que s'adoptin sense previ avís. I quan s'adopta *inaudita parte* la oposició haurà d'efectuar-se en els termes que estableix l'article 298 LECiv. Davant dels riscos que presenta la prova electrònica resulta de gran utilitat la possibilitat d'adoptar les mesures sense audiència a l'altra part, ja que d'aquesta manera es redueixen les possibilitats del destinatari per destruir o manipular la prova.

Aquestes mesures però solament podran adoptar-se quan existeixi un risc demostrable de que es destrueixin proves o s'impossibiliti d'alguna altra manera la seva pràctica.

4.2.2 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LA SIGNATURA ELECTRÒNICA

La signatura electrònica és una figura que permet autenticar els documents electrònics. Gràcies a aquesta figura, els documents electrònics gaudeixen d'una major fiabilitat i presenta una diversitat d'avantatges. Alguns d'aquests són: permet estalviar costos tangibles, ja que evita o redueix el consum de tinta o paper perquè els arxius es troben guardats en format digital; facilita i agilitza la localització dels documents, gràcies a les eines de cercar; fa que els problemes que provocaven les distàncies desapareguin; i ofereix una tecnologia molt més segura que la manuscrita.

És necessari puntualitzar que la signatura electrònica no és un tipus de prova electrònica, sinó que forma part essencial del document electrònic que és el mitjà de prova. Així que es configura com una eina tecnològica que permet assegurar la identitat del signant i la integritat del missatge a través de l'encriptació d'aquesta en el

⁵² Pereira, Silvia. *La exhibición de documentos y soportes informáticos en el proceso civil*, ed. Aranzadi SA, Navarra, 2013, pp.66

document⁵³. Aquesta referència al terme document no és casual, ja que en virtut dels articles 3.5 i 3.8 de la Llei de Signatura electrònica, s'atorga la consideració de document a qualsevol suport electrònic signat electrònicament. Aquesta qüestió ha estat criticada per ORMAZABAL SÁNCHEZ, que qualifica com sorprenent aquesta “tendència documentista”, i ho considera com una ignorància o desviació conscient del règim general de la LECiv, cosa que comporta una regulació que no aporta avantatges i que es torna confusa, provocant la ruptura de la coherència interna de la pròpia LECiv⁵⁴.

Abans d'aprofundir amb la signatura electrònica cal conèixer que aquesta es compon de dues claus, una privada i l'altra pública, i ambdues permeten identificar a la persona que ha signat el document. La clau privada és el *password* o contrasenya que s'ha d'introduir inicialment per poder utilitzar un dispositiu de signatura electrònica, normalment implementat per un programa d'ordinador vinculat a un processador de textos o mitjançant un programa vinculat al nostre DNI electrònic. Aquesta clau privada activa i vincula les dades personals d'una persona amb la seva clau pública. Aquesta última es compon d'una sèrie de certificats reconeguts legalment i que són emesos per autoritats de certificació.

Ara bé, la signatura electrònica també comporta alguns riscos o desavantatges. Així la principal crítica d'aquesta figura és que no es pot garantir que la clau del DNI electrònic corresponent no sigui sostreta, manipulada o descriptada. Ens trobaríem davant d'aquests casos quan per exemple firméssim sota coacció o intimidació o bé quan es produís el cas de robatori de clau o de DNI. D'aquesta manera algú signaria per nosaltres sense el degut consentiment i a més, s'estaria infringint la llei. En el plànol de la signatura tradicional hi trobem el peritatge cal·ligràfic, que pot atribuir a ciència certa la signatura i, fins i tot pot arribar a conèixer l'estat anímic en què es va signar, cosa que resulta impossible en l'àmbit de la signatura electrònica a causa de la inexistència de pèrits cal·ligràfics electrònics per tractar-se d'una signatura tècnica. Per tant, en relació a la comprovació de la identitat dels subjectes autors de la signatura electrònica s'haurien de prendre unes mesures per tal de reforçar-ne la seguretat.

⁵³ Illán, José. *La prueba electrónica, eficacia y valoración en el proceso civil*, ed. Aranzadi Thomson, Navarra, 2009, pp. 429 i ss.

⁵⁴ Ormazabal, Guillermo. *Informática y prueba judicial. Especial referencia a la firma electrónica*, Empresa y prueba informática, ed. J.M. Bosch Editor, Barcelona, 2006, pp. 59-66.

A Espanya la figura de la signatura electrònica té com a base la Directiva Europea sobre la signatura electrònica⁵⁵ i la Llei 59/2003 de Signatura Electrònica. L'article 3.1 d'aquesta última defineix la signatura electrònica com “el conjunto de datos en forma electrónica consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante”. I en els apartats següents del mateix article es defineix la signatura electrònica reconeguda, la simple i l'avançada.

Article 3.2: “La firma electrónica avanzada es la firma electrónica que permite identificar al firmante y detectar cualquier cambio ulterior de los datos firmados, que está vinculada al firmante de manera única y a los datos a que se refiere y que ha sido creada por medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control”.

Article 3.3: “Se considera firma electrónica reconocida la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma”.

Aquests tres tipus de signatura electrònica ofereixen diferents garanties d'autenticitat. En el cas de la signatura electrònica reconeguda, el jutge, atribueix una autenticitat probatòria similar a la de la signatura manuscrita. De manera que la prova sobre l'autenticitat de la signatura consistirà en l'aportació del certificat digital de l'organisme apte per a la seva verificació sempre que l'autenticitat sigui impugnada.

Respecte la signatura electrònica simple, s'admet com a prova documental en judici el suport que conté les dades signades electrònicament amb caràcter general⁵⁶. I per provar la seva autenticitat s'haurà d'aportar el document electrònic amb els dictàmens pericials que corroborin la seva autenticitat.

I la signatura electrònica avançada, el seu reconeixement i autenticitat s'equipararà al de la signatura electrònica simple, ja que la Llei de Signatura Electrònica no preveu res sobre el seu reconeixement probatori específic.

Tot això comporta que la signatura electrònica es constitueixi com l'instrument bàsic per atorgar fiabilitat i credibilitat a un document electrònic a l'hora de ser aportat en un determinat procediment.

⁵⁵ Directiva 1999/93/CE, del Parlament Europeu.

⁵⁶ Vid. article 3.8 Llei de signatura electrònica

Existeixen dos mecanismes per garantir l'autenticitat de la signatura electrònica reconeguda amb la qual es van signar els documents electrònics: d'una banda, s'ha de comprovar el prestador de serveis de certificació amb la finalitat de garantir els requisits de la clau pública, però sense la possibilitat d'extreure la clau privada dins de la clau pública, per tal de garantir que es compleixen els requisits de confidencialitat i d'autenticitat. I d'altra banda, també es podria presentar una denuncia per falsedat en document públic electrònic, que es processaria a través de l'article 392 i ss del Codi Penal⁵⁷. I en cas d'impugnar-se una prova electrònica privada es regirà per allò que preveu la Llei de Signatura Electrònica. Que en virtut de l'article 3.8 de la Llei de Signatura Electrònica, se li aplicarà allò que està previst pels documents privats en format físic, és a dir, el mecanisme d'enfrontament de lletres. En el plànol electrònic serà necessari doncs la presència del perit forense.

4.2.3 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LA PERICIAL INFORMÀTICA

Sovint resulta absolutament necessari la pràctica d'una pericial informàtica auxiliar de la prova principal. La intervenció d'un perit informàtic és útil sobretot quan s'impugna la falta d'autenticitat o integritat del suport informàtic⁵⁸.

La pericial informàtica és considerada una modalitat de prova pericial i es regeix pel règim legal previst en el articles 335 a 352 de la LECiv i, particularment per l'article 352 LECiv que permet el dictamen pericial instrumental sobre una prova ja existent⁵⁹.

En la pericial informàtica hem de distingir tres factors: el subjectiu, l'objectiu i els derivats de la seva pròpia especificitat.

En l'àmbit subjectiu, cal destacar que actualment no existeix cap normativa legal que precisi els requisits que ha de reunir un expert en Informàtica Forense. De manera que

⁵⁷ Vid. Article 392 CP: “el particular que cometi en documento público, oficial o mercantil, alguna de las falsedades descritas en los tres primeros números del apartado 1 del artículo 390, será castigado con las penas de prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses”.

⁵⁸ Elías, Julio. *La prueba de documentos electrónicos en los tribunales de justicia*, ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2009, pp.45.

⁵⁹ Vid. Article 352 LECiv “Cuando sea necesario o conveniente para conocer el contenido o sentido de una prueba o proceder a su más acertada valoración, podrán las partes aportar o proponer dictámenes periciales sobre otros medios de prueba admitidos por el tribunal al amparo de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 299”.

solament s'exigeix que el perit informàtic haurà d'ésser una persona que tingui els coneixements especials relatius a la informàtica forense o també coneguda com a “*computer forensics*” o anàlisis forense de dispositius legal, és a dir solament s'exigeix que estigui llicenciat o graduat en Enginyeria Informàtica o Matemàtica.

En l'àmbit objectiu, cal saber que l'objecte de la perícia informàtica és l'anàlisi de la prova electrònica. En aquest punt s'ha de destacar que un document escrit es pot examinar de manera autònoma, mentre que un document informàtic ha d'analitzar-se en el context de l'ordinador, ja que si es separa del sistema operatiu o de la resta d'arxius podríem perdre la informació essencial⁶⁰.

I de la seva pròpia especificitat es deriva que, la pericial informàtica va precedida d'una investigació pericial que es pot resumir en tres fases:

- 1) Anàlisi preliminar, on s'identifica la prova informàtica que es desitja obtenir.
- 2) Adquisició de les dades informàtiques, en aquesta fase és necessària la conservació de les còpies i la constatació de les tècniques empleades per tal de garantir la integritat de la informació.
- 3) Anàlisi forense de la informació digital.

4.2.4 MITJÀ DE VERIFICACIÓ: LES FUNCIONS DE HASH

Les funcions matemàtiques o *funcions de hash* resulten molt útils en aquells casos en què algunes mesures com el depòsit per exemple no són suficients per garantir la integritat de les dades emmagatzemades electrònicament. Les funcions de *hash* poden definir-se com una tècnica informàtica en el marc d'una diligència d'assegurament de prova⁶¹. O bé com a perícia informàtica, ja que s'aporten màximes de l'experiència. Aquestes consisteixen en una protocol·lització notarial del suport original que ofereix la

⁶⁰ Pasamar, Abraham. *Empresa y prueba informática*, en el libro del mismo título “Empresa y Prueba informática”, Abel Lluch, X. (dir.), Colección de formación Continua de la Facultad de Derecho ESADE-URL, ed. J. M. Bosch editor, Barcelona, 2006, p.24.

⁶¹ Pereira, Silvia. *La exhibición de documentos y soportes informáticos en el proceso civil*, ed. Aranzadi SA, Navarra, 2013, pp.74

possibilitat d'establir una guarda i custòdia del suport fins el moment d'aportació al judici.

Aquesta tècnica informàtica ens dóna una elevadíssima seguretat, ja que a través d'un codi identificador ens permetrà conèixer si unes determinades dades informàtiques han estat copiades o modificades, ja que s'apliquen directament sobre la informació que s'adquireix identificant-la de forma única. Això és el que permet saber si ha estat o no copiada, ja que si s'apliquen de nou sobre la informació i no ha estat modificada, el *hash* retornarà el mateix identificador. O bé, en cas contrari, si ha estat modificada l'identificador també apareixerà diferent.

Per tal d'assegurar el correcte funcionament d'aquest sistema, el més adequat és procedir al dipòsit de la informació i dels *hashes* davant de notari.⁶²

Considero que les funcions de *hash* proporcionen una seguretat molt elevada, ja que identifiquen mitjançant unes claus que representen unívocament un document, registre o arxiu, és a dir, ho identifica de forma única. Així, en cas que aquestes hagin estat copiades o modificades aquest codi identificador es veurà alterat, ja que s'haurà modificat un *bit* (unitat mínima d'informació) del text original i el *hash* ho detectarà.

Les funcions de *hash* poden equiparar-se a l'*Electronic Discovery*, que és un sistema referent que s'utilitza en Estats Units, assegura i localitza tota aquella informació emmagatzemada electrònicament que es pretén utilitzar com a prova. L'*Electronic Discovery* té com a objectiu principal proporcionar les eines necessàries perquè la gestió de la conservació impliqui també la gestió de l'extracció de la informació. Les fases d'aquest són: 1) Gestió de la informació 2) Identificació 3) Conservació i arxiu 4) Processament 5) Impressió de documents 6) Revisió 7) Producció i 8) Presentació.

Com podem observar a continuació, algunes de les fases del sistema nord-americà són semblants a les del *hash*, ja que aquestes són: en primer lloc s'ha d'efectuar la obtenció de dades a través d'una imatge o còpia, per tal d'obtenir dos discs durs connectats. Un

⁶² Pasamar, Abraham. *Empresa y prueba informática*, en el libro del mismo título "Empresa y Prueba informática", Abel Lluch, X. (dir.), Colección de formación Continua de la Facultad de Derecho ESADE-URL, ed. J. M. Bosch editor, Barcelona, 2006, p.66.

d'aquests seria el principal i el segon seria on es guarda la còpia exacta del principal, emmagatzemant qualsevol canvi que es faci en temps real. D'aquesta manera s'aconsegueixen dos discs durs idèntics. En segon lloc, es procedeix a l'aplicació sobre la informació a analitzar de les funcions del *hash*, i és aquí on es generaran les claus que representaran de forma única i unívoca un document o arxiu.

En últim lloc afegir que les funcions de *hash* són tan sofisticades que fins i tot superen els coneixements de molts informàtics, és per aquest motiu que els experts en aquesta matèria escassegen.

5. EPÍLEG: REFLEXIONS FINALS I PROPOSTES DE MILLORA EN RELACIÓ A LA PROVA ELECTRÒNICA

I) Havent demostrat la incidència de les tecnologies en el dia a dia de la nostra societat es converteix en una obvietat la necessitat d'adaptació del dret a aquesta incidència. Al llarg del treball ja ha quedat reflectit que el dret pretén actualitzar-se i regular les noves situacions generades per les TIC i, d'aquesta manera, evitar buits. Ara bé, es fa palès que la lentitud d'aquesta adaptació del Dret impedeix que es pugui aconseguir una determinada regulació exhaustiva, que inclogui totes les tipologies de prova electrònica. Tanmateix, també s'evidencia un clar esforç per part del legislador, esforç que ha contribuït a què la prova electrònica tingui un paper bastant protagonista.

II) Sobre el concepte de prova electrònica, tot i la falta d'una definició d'aquesta a nivell nacional que aportaria una harmonització, resulta obvi que serà considerada com a prova electrònica aquella que contingui informació i s'hagi obtingut a través d'un dispositiu electrònic. I considero que una definició encertada sobre prova electrònica seria la que proposa l'autor BUENO DE MATA, "la prova electrònica és aquell mitjà electrònic que permet acreditar fets rellevants pel procés, ja siguin fets físics o fins i tot electrònics, i que es compona de dos elements necessaris per a la seva existència, els quals determinen la especialitat de la prova electrònica en relació a la resta de mitjans probatoris: un element tècnic o *hardware*, i un element lògic o *software*".

III) Existeix una multitud de classes de proves electròniques i considero que aquest llistat no pot tractar-se d'una llista tancada, sinó que ha de ser oberta perquè es pugui anar actualitzant i incloent noves classes de proves electròniques que puguin sorgir.

IV) Pel que fa a la regulació de la prova electrònica a nivell nacional trobem diferents lleis com són la Llei de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic, la Llei d'Enjudiciament Civil, el Codi Penal, la Llei de conservació de dades relatives a les comunicacions electròniques i a les xarxes públiques de comunicacions, la recent Llei que modifica la Llei d'Enjudiciament Criminal per a l'enfortiment de les garanties

processals i la regulació de les mesures d'investigació tecnològica i la Llei de la signatura electrònica, que destaca especialment perquè en el seu articulat defineix el document electrònic i signatura electrònica. S'evidencia però la necessitat d'una llei harmonitzadora, ja no solament a nivell nacional sinó a nivell europeu, de la prova electrònica, ja que l'aplicació de la regulació per analogia que s'està utilitzant ens condueix a una regulació massa genèrica.

V) En relació a la controvèrsia entre fonts de prova i mitjans de prova, cal tenir clara la següent distinció: les fonts de prova són els elements que existeixen en la realitat i per tant són aliens al procés, són doncs un concepte metajurídic o extrajurídic i, en canvi els mitjans de prova són un concepte processal, que naixerà i es formarà en el procés. I entre aquests existeix una relació que pot descriure's com que el mitjà de prova és essencialment l'actuació processal a través de la qual una font s'introdueix al procés. És a dir, les fonts són els fets que han succeït, la realitat que es pretén provar a través de l'instrument i, els mitjans són aquells que recull l'article 299 LECiv.

VI) Quant al procediment probatori civil, cal des de l'obtenció i aportació de la prova electrònica, l'admissibilitat i l'eficàcia probatòria evitar que alguns drets fonamentals com el de la intimitat personal, el secret de comunicacions o protecció de dades es puguin veure afectats. En la obtenció s'han de respectar els principis de proporcionalitat, especialitat, transparència i finalitat. Superada la fase prèvia d'obtenció, trobem la de la proposició. Aquesta es pot definir com l'acte processal pel qual s'indica al jutge el mitjà o mitjans de prova que es pretenen utilitzar per intentar aconseguir la seva convicció. L'aportació d'aquelles proves electròniques que són tangibles es pot efectuar a través de dues vies: en suport de paper o multimèdia, aquesta última es faria mitjançant la digitalització. Aquí es podria suggerir establir com a obligatòria la identificació des del primer moment del dispositiu electrònic, per assegurar una millor contradicció i dret de defensa.

VII) En aquesta mateixa línia i perquè la prova electrònica sigui admesa és necessari que l'obtenció respecti els requisits de pertinència, licitud i necessitat. És a dir, ha de

tractar-se d'una prova legalment formulada, rellevant pel cas i útil en l'acreditació dels fets del procés. És en aquest punt on el jutge té el primer contacte amb la prova electrònica i hem de plantejar-nos si aquest té els coneixements tècnics suficients o del contrari requereix l'ajuda d'un perit informàtic. En el test d'admissibilitat per les proves electròniques s'haurà d'examinar tant el *hardware* com el *software*.

VIII) El final del procediment probatori és la fase de valoració de la prova electrònica. I aquesta no pot consistir en un acte arbitrari, subjectiu o injustificat. L'aparició de les noves tecnologies ha comportat molts avantatges en aquesta fase gràcies a la tècnica del *replay*, d'emissió en diferit i la gravació dels judicis. Així doncs per exemple, amb la possibilitat de reviu el judici gràcies a la gravació d'aquest s'estaria reforçant el principi d'immediació. L'acte de valoració de la prova electrònica es realitzarà segons les regles de la sana crítica, llevat que es tracti d'un document públic signat electrònicament, que aquest serà valorat amb el sistema de valoració taxada. Com que la valoració d'una prova electrònica comporta que s'hagi d'analitzar la naturalesa jurídica i el binomi *hardware-software*, es replanteja aquí la necessitat d'una pericial informàtica.

IX) A causa de les característiques de la prova electrònica com són la volatilitat, tangibilitat i intrusivitat, així que els documents electrònics poden ser objecte d'atacs a través de tècniques sofisticades com els codis maliciosos, els troians, els hackers o els "cucs", aquesta genera una sèrie de riscos que fan necessari l'adopció de mesures d'assegurament i de mitjans de verificació en la seva aportació al procés. Destaca la creença sobre la facilitat de manipulació de la prova electrònica o bé de la facilitat de destrucció, ja no solament de la pròpia prova electrònica sinó del suport que la conté.

X) I en conseqüència d'aquests riscos, resulta absolutament necessari que es prevegin mesures d'assegurament i mitjans de verificació. I és que tot i que les mesures d'assegurament poden substituir-se per una elevada caució, destaquen per la funció que tenen d'assegurar les fonts de prova per evitar que determinades conductes puguin frustrar-ne la pràctica. I sobretot destaquen per la possibilitat d'adoptar-se *inaudita*

parte, la qual cosa comporta molts avantatges ja que redueix les possibilitat de destrucció o manipulació. En relació a la signatura electrònica podem afirmar que gràcies a aquesta els documents electrònics gaudeixen d'una major fiabilitat. Però, a causa de la impossibilitat d'existència d'un peritatge cal·ligràfic per tractar-se la signatura electrònica d'una signatura tècnica, a vegades pot resultar difícil la comprovació de la identitat dels subjectes autors, i tampoc pot arribar-se a conèixer si s'ha signat sota coacció o intimidació. Per tant, s'haurien d'extremar les mesures de seguretat. El tercer tipus de mitjà de verificació, la pericial informàtica, la considero absolutament necessària per la possible falta de perícia del jutge o tribunal. Aquesta consisteix en una pericial auxiliar a la prova principal i és efectuada per un informàtic professional, d'aquesta manera es pot assegurar que aquell qui l'analitza té els coneixements informàtics necessaris per poder-la examinar i efectuar una valoració objectiva i transparent. I per acabar, les funcions de *hash* probablement són el mitjà de verificació més segur, ja que aquest identifica un document electrònic amb un codi identificador únic i en cas que aquest sigui manipulats, el codi identificador es veurà alterat. D'aquesta manera s'aconsegueix una fiabilitat molt elevada sobre la possible manipulació d'una prova electrònica.

.

6.BIBLIOGRAFIA

Armenta Deu, Teresa (2015). *Lecciones de Derecho procesal civil*. Madrid: Marcial Pons.

Bennasar, Andrés Jaume (2010). *La validez del documento electrónico y su eficacia en sede procesal*, Valladolid: Lex Nova.

Bentham, Jeremy (1959). *Tratado de las pruebas judiciales*. Buenos Aires.

Bueno de Mata, Federico (2014). *Prueba electrónica y proceso 2.0*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Cabezudo Rodríguez, Nicolás (2005). *Las nuevas tecnologías en la Administración de Justicia. Breve recapitulación de la situación en España*, Derecho Informático. Uruguay.

- *Obtención y práctica de los medios de prueba info-telemáticos* (2007). Entre la apatía y la incompreensión del Legislador Procesal, Plan de Formación de Secretarios Judiciales. Centro de Estudios Jurídicos: “Nuevas Tecnologías, Derecho Procesal y Oficina judicial”. Madrid.

Carnleutti, Francisco (1982). *La prueba civil*. Buenos Aires: Depalma.

- *Sistema de Derecho Procesal Civil* (1994). Argentina: Uteha.

Delgado Martín, Joaquín. *La prueba electrónica en el proceso penal*. Diario la Ley, nº 8167. Publicat el 10 d’octubre 2013.

- *Derechos fundamentales afectados en el acceso al contenido de dispositivos electrónicos para la investigación de delitos*. Diario la Ley, nº 8202. Publicat el 6 de desembre de 2013.

De Urbano Castrillo, Eduardo (2009). *La valoración de la prueba electrónica*. Valencia: Tirant lo Blanc.

- *La regulación legal de la prueba electrónica: una necesidad pendiente*. Diario la Ley Digital 360, nº82, 2011.

Elías Baturones, Julio (2008). *La prueba de documentos electrónicos en los tribunales de justicia*. Valencia: Tirant lo Blanch.

García Paredes, Antonio (2005). *La prueba en juicio ¿y si es electrónica?. Revista de la contratación electrónica* núm. 62.

Guasp, Jaime (2003). *Derecho Procesal Civil*. Madrid: Civitas Ediciones.

Guidi, Paolo (1950). *Teoria Giuridica del Documento*. Milano: Giuffrè.

Illán Fernández, José María (2009). *La prueba electrónica, eficacia y valoración en el proceso civil: nueva Oficina Judicial, comunicaciones telemáticas (Lexnet) y el expediente judicial electrónico: análisis comparado, legislativo y jurisprudencial*. Navarra: Aranzadi Thomson.

Marías Aguilera, Julián (1985). *Cara y Cruz de la Electrónica*. Madrid: Espasa Libros.

Magro Servet, Vicente (2003). *La prueba tecnológica en la Ley de Enjuiciamiento Civil*. Editorial: Aranzadi, SA.

Menéndez, Luis. *Nuevos tiempos, nuevas pruebas*. Escritura pública nº83. Publicat l'any 2013.

Montero Aroca, Juan (2007). *La prueba en el proceso civil*. Madrid: Civitas.

Moreno Navarrete, Miguel Ángel (2001). *La prueba documental*. Barcelona: Marcial Pons.

Muñoz Sabaté, Luís (2001), *Fundamentos de prueba judicial civil LEC 1/2000*, Barcelona: JMB Bosch Editor.

Nieve Fenoll, Jordi (2010). *La valoración de la prueba*. Madrid: Marcial Pons.

Ordoño Artés, Carmen (2001) *El avance tecnológico y los nuevos medios de prueba en la ley de enjuiciamiento civil*. Régimen jurídico de Internet. Coordinado por Miguel Fernández, Javier Cremades i Rafael Illescas, Madrid: La Ley.

Ormazabal Sánchez, Guillermo. *Firma electrónica y valor probatorio ante las reformas proyectadas en la LSII y en el borrador de APLFE.* Revista de la contratación electrónica. Nº 30, 2002.

- *Informática y prueba judicial. Especial referencia a la firma electrónica* (2006). En Empresa y prueba informática. Barcelona: J.M. Bosch Editor.
- *La prueba documental* (2010). Col·lecció de Formació continuada Facultat de Dret ESADE. Barcelona: JMB Bosch Editor.

Pasamar, Abraham (2006), *Empresa y prueba informática*, en el libro del mismo título “Empresa y Prueba informática”, Abel Lluch, X. (dir.), Colección de formación Continua de la Facultad de Derecho ESADE-URL. Barcelona: J. M. Bosch editor.

Pereira Puigvert, Silvia (2013). *La exhibición de documentos y soportes informáticos en el proceso civil.* Madrid: Marcial Pons.

Queral Carbonell, Anna (2011). *Forma de aportación de la prueba electrónica.* La prueba electrónica. Col·lecció de Formació Continuada Facultat de Dret ESADE, Sèrie Estudis pràctics sobre els mitjans de prova (Dir. Abel Lluch, X i Picó Junoy, J). Barcelona: JMB Bosch Editor.

Sanchís Crespo, Carolina (1999). *La prueba por soporte informático.* Valencia: Tirant lo Blanch.

Sentís Melendo, Santiago (1979). *La prueba.* Los grandes temas del derecho probatorio, Buenos Aires: Ejea.

Taruffo, Michele (2002). *La prueba de los hechos* (traducció Jordi Ferrer). Madrid: Trotta.

Xavier Abel i Joan Picó (2010). *La prueba documental.* Barcelona: JMB Bosch Editor.

- *La prueba electrónica* (2011). Barcelona: JMB Bosch Editor.

7. PÀGINES WEB D'INTERÉS

Meneses Pacheco, Claudio. Fuentes de prueba y medios de prueba en el proceso civil. *Ius et Praxis*, recuperat de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122008000200003

Associació d'Enginyers en informàtica de Madrid. *Infoperitos*. Recuperat de <http://www.infoperitos.com>

Evidencias electrónicas. *Valor probatorio de los documentos electrónicos*. Recuperat de <http://www.foro evidenciaselectronicas.org/>

Foro de firma electrónica. *Foro de discusión sobre la firma electrónica*. Recuperat de <http://www.forofirmaelectronica.org/>

Notarios en red. *SMS, Whats App, Twitter.. ¿Me sirven como prueba en un juicio?* Recuperat de <http://www.notariosenred.com/2015/01/sms-whatsapp-facebook-twitter-me-sirven-como-prueba-en-un-juicio/>

Incide Digital. *Serveis Forenses*. Recuperat de <http://www.incide.es/ca/serveis/serveis-forenses/experts-en-prova-electronica>

8. ÍNDEX SISTEMATITZAT DE JURISPRUDÈNCIA

Sentències del Tribunal Europeu de Drets Humans

Sentència del Tribunal Europeu de Drets Humans de 2 d'agost de 1984, cas Malone c. Regne Unit.

Sentència del Tribunal Europeu de Drets Humans de 3 d'abril de 2007, cas Copland c. Regne Unit.

Sentències del Tribunal Constitucional

Sentència del Tribunal Constitucional 51/1981 de 10 d'abril.

Sentència del Tribunal Constitucional 115/2000 de 10 de maig.

Sentència del Tribunal Constitucional 292/2000 de 30 de novembre.

Sentència del Tribunal Constitucional 173/2001 de 7 de novembre.

Sentència del Tribunal Constitucional 83/2002 de 22 d'abril.

Sentència del Tribunal Constitucional 236/2002 de 9 de desembre.

Sentència del Tribunal Constitucional 43/2003 de 3 de març.

Sentència del Tribunal Constitucional 196/2006 de 3 de juliol.

Sentència del Tribunal Constitucional 206/2007 de 24 de setembre.

Sentència del Tribunal Constitucional 230/2007 de 5 de novembre.

Sentència del Tribunal Constitucional 142/2012 de 7 de juliol.

Sentència del Tribunal Constitucional 115/2013 de 9 de maig.

Sentències del Tribunal Suprem

Sentència del Tribunal Suprem de 25 de maig de 1945.

Sentència del Tribunal Suprem de 3 de març de 2005.

Sentència del Tribunal Suprem 855/2010 de 30 de desembre.