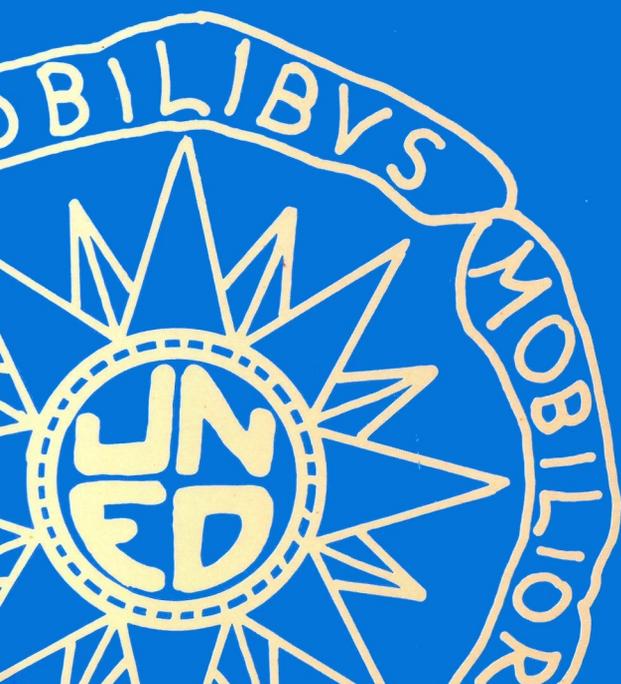


informática **Y** **DERECHO** **2**

DIRECTOR: VALENTÍN CARRASCOSA LÓPEZ

EL DERECHO DE LA PRUEBA Y LA INFORMÁTICA

PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS



VALENTÍN
CARRASCOSA LÓPEZ

MARCELO BAUZA
REILLY

AUDILIO GONZÁLEZ
AGUILAR

SOBRE LA EDICIÓN DIGITAL 2012

La presente edición es el resultado de un acuerdo de colaboración entre la *Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho e Informática* (FIADI) y el *Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías* (ICDT), formalizado en octubre de 2011 en la ciudad de Buenos Aires, en que se decidió re-editar digitalmente la que es la primera publicación periódica de habla castellana en Derecho Informático: **Informática y Derecho, Revista Iberoamericana de Derecho Informático**, que vio la luz en el año 1992 en el Centro Regional de Extremadura de la UNED de la ciudad de Mérida (España) bajo la dirección del Prof. Dr. Valentín Carrascosa López, y que dejó de publicarse tras una década de fructífera labor.

El objetivo final de esta nueva edición digital, ahora a cargo del *Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías*, es rescatar los trabajos, investigaciones e ideas aparecidos en las páginas de esta revista académica para su libre consulta por futuras generaciones de docentes, investigadores y estudiantes, como modo de contribuir no solo con la preservación de la cultura jurídica, sino también aportar conocimiento a la historia de las ideas y rescatar la labor de los pioneros en temas de Derecho y Tecnologías en Iberoamérica.



EDICION ORIGINAL IMPRESA

Universidad Nacional de Educación a Distancia
Centro Regional de Extremadura- Mérida

I.S.B.N.: 84 - 600 - 7796 - 9

Depósito Legal: BA -290-1991

Diseño de colección, cubiertas e interior:

Javier Berrocal - Mérida / Sevilla

Impresión: Artes Gráficas Boysu, S. L. - Mérida

EDICIÓN DIGITAL 2012

Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías
c/ Melchor Concha y Toro 187

7520312 Providencia,

Santiago de Chile

Web: <http://www.icdt.cl>

EL DERECHO DE LA PRUEBA Y LA INFORMATICA

Problemática y perspectivas

Valentín CARRASCOSA LOPEZ
Marcelo BAUZA REILLY
Audilio GONZALEZ AGUILAR

PRESENTACION _____	11
INTRODUCCION _____	13
TITULO I	
LAS CONDICIONES DEL DERECHO COMUN _____	15
CAPITULO I	
EL REGIMEN JURIDICO DE LA PRUEBA _____	17
SECCION I. PRINCIPIOS GENERALES EN LA MATERIA _____	17
El proceso y la prueba _____	18
I. El procedimiento y la prueba _____	18
A. Tipos de procedimiento _____	19
1. Procedimiento inquisitorio _____	19
2. Procedimiento acusatorio _____	19
B. Sistemas de prueba _____	20
1. Sistema de la prueba legal _____	20
2. Sistema de la libertad de las pruebas _____	21
II. Principios y clasificación de la prueba _____	22
A. Principios de la prueba _____	22
1. Desde el punto de vista de los actores del proceso _____	22
a. Necesidad de la prueba _____	22
b. Contradicción de la prueba _____	23
c. Formalismo de la prueba _____	23
2. Desde el punto de vista del proceso _____	24
a. Unidad de la prueba _____	24
b. Interés público de la prueba _____	24
c. Pertinencia de la prueba _____	24
d. Libertad de la prueba _____	25
B. Clasificaciones de la prueba _____	26
1. Según la finalidad _____	26
2. Según la oportunidad _____	27
a. Las pruebas preconstituidas _____	27
b. Las pruebas a posteriori _____	27
La organización de la prueba _____	27
I. Derecho sustancial _____	28
A. Medios de prueba _____	28
1. La prueba literal _____	30
a. El documento _____	30
1) Noción de documento _____	30
2) Teorías sobre el documento _____	31
a) Teoría del escrito _____	31
b) Teoría de la representación _____	32
b. Los actos _____	32
1) Actos auténticos _____	32
2) Actos privados firmados _____	33
2. Otros medios de prueba _____	34

a. El testimonio _____	34
b. Las presunciones _____	35
1) Las presunciones legales _____	35
2) Las presunciones de hecho o del hombre _____	36
B. Fuerza probatoria _____	36
1. Actos auténticos _____	37
2. Actos privados con firma _____	37
II. Derecho procesal _____	38
A. Admisibilidad de la prueba. _____	39
1. Los hechos jurídicos _____	39
2. Los actos jurídicos. _____	40
B. Carga de la prueba. _____	40
1. Noción. _____	41
a. Reseña histórica. _____	41
b. Características. _____	41
2. Distribución de la carga de la prueba _____	42
a. El rol del juez _____	42
b. El rol de las partes _____	43
SECCION II. PARTICULARIDADES DEL REGIMEN EXISTENTE _____	43
Derecho privado _____	43
I. La preeminencia del escrito. _____	43
A. Fundamentos teóricos. _____	44
1. Históricos. _____	44
2. Sociológicas. _____	45
B. Fundamentos prácticos. _____	46
1. Materiales. _____	46
2. Jurídicas. _____	46
II. Elementos de la prueba literal. _____	47
A. La escritura. _____	47
1. Los caracteres. _____	48
2. El soporte de la escritura. _____	48
B. La firma. _____	49
1. Elementos formales. _____	49
a. La firma como signo personal. _____	49
b. El animus signandi _____	49
2. Elementos funcionales. _____	50
a. La identificación. _____	50
b. La autenticación. _____	50
Derecho Público. _____	50
I. La aportación de la prueba en el contencioso administrativo. _____	52
A. La carga de la prueba y sus correctivos. _____	52
B. Los poderes inquisitivos del juez administrativo. _____	54
II. La valoración de la prueba. _____	55
A. Secreto y prueba. _____	55
B. Algunas reglas de experiencia. _____	56

CAPITULO II

LA INFORMATICA Y LA PRUEBA _____	57
SECCION I. LOS VINCULOS CON EL DERECHO COMUN _____	57
Asimilación a los medios existentes. _____	57
I. Límites impuestos por la ley. _____	58
A. Régimen legal. _____	58
1. Principios. _____	59
2. Características. _____	59
B. Diferencias y similitudes entre el documento escrito y el soporte informático _____	60
1. Diferencias. _____	60
2. Similitudes _____	60
II. Aplicación de la teoría de la representación del documento a los soportes informáticos. _____	61
A. La ley francesa del 6 de enero de 1978 relativa a la informática, los ficheros y las libertades. _____	62
B. La ley francesa del 17 julio de 1978 sobre los documentos administrativos _____	62
C. La ley francesa n° 88-19 del 5 de enero 1988 relativa al fraude informático _____	63
Las escapatorias. _____	63
I. Del régimen existente. _____	64
A. El principio de prueba por escrito. _____	64
1. Principio. _____	64
2. Aplicación a las N.T.I. _____	65
B. Imposibilidad de constituir un escrito. _____	65
1. Principio. _____	65
2. Aplicación a las NTI _____	65
C. Las copias. _____	66
1. Principio. _____	66
a. El documento original. _____	66
b. La copia de los documentos. _____	66
2. Aplicación a las NTI. _____	69
II. La prueba libre. _____	70
A. Los actos de valor inferior a 5000 francos. _____	70
1. Principio. _____	70
2. Aplicación a las N.T.I. _____	70
B. Los actos de comercio _____	70
C. Las convenciones sobre la prueba. _____	71
1. Principio. _____	71
a. Las convenciones entre partes profesionales. _____	71
b. Las convenciones entre profesionales y no profesionales. _____	72
2. Aplicación a las N.T.I. _____	72
CAPITULO II	
LA INFORMATICA Y LA PRUEBA _____	73

SECCION II. LA SUBVERSION DEL DERECHO COMUN	73
Los cambios de contexto	74
I. La desmaterialización de los actos jurídicos.	74
A. La crisis en la preconstitución de la prueba	74
B. El fenómeno de la despersonalización	75
II. La signatura informática	76
A. La concepción funcional de la signatura.	77
B. El valor irremplazable de la signatura manuscrita.	78
La arquitectura de seguridad	79
I. Cuestiones relativas a los corresponsales.	80
A. La identidad de las partes.	80
1. La identificación	80
2. La autenticación.	81
a. La polisemia del término.	82
1) Noción jurídica.	82
2) Noción informática	82
b. Las técnicas utilizadas.	83
1) El código secreto.-	83
2) La criptografía.-	84
3) El reconocimiento de rasgos biométricos.	85
B. La adhesión de voluntades.	85
1. La no repudiación.	85
2. Otros procedimientos.	86
II. Cuestiones relativas a los datos.	86
A. Los procedimientos de control.	86
1. La integridad.	87
2. La confidencialidad.	87
B. La conservación o archivo.	88
1. Los datos a conservar.	88
2. Los soportes utilizados.	89
TITULO II	
DESAFIO DE UNA NUEVA PRACTICA	93
CAPITULO I. LAS TENDENCIAS ACTUALES	93
SECCION I. EN DERECHO PRIVADO	93
La T.E.D.I y la prueba	93
I. Aspectos teóricos de la T.E.D.I.	93
A. El comercio Internacional y la T.E.D.I.	94
B. La normalización.	95
II. El lenguaje TEDIFACT.	95
A. Los mensajes TEDIFACT.	96
1. Los términos básicos del dato.	97
2. Los segmentos	97
3. Los mensajes	97
B. Las normas del TEDIFACT.-	97

1. El vocabulario, _____	97
2. La gramática. _____	97
3. El soporte. _____	98
El programa TEDIS _____	98
I. Objetivos. _____	98
A. La estructuración de la T.E.D.I. _____	98
1. La formación del contrato. _____	99
2. Ejecución del contrato. _____	100
a. Las instrucciones de entrega.- _____	100
b. El aviso de expedición.- _____	100
c. Los pagos.- _____	101
d. Orden de transporte.- _____	101
e. Formalidades de aduana.- _____	101
B. Las redes de telecomunicación.- _____	101
1. El acceso directo.- _____	101
2. Redes de datos públicas.- _____	102
3. Las redes de valor agregado.- _____	102
4. Redes privadas.- _____	102
II. La T.E.D.I. aspectos jurídicos. _____	103
A. La desmaterialización de los documentos _____	103
1. Problemas jurídicos debidos a la tecnología.- _____	104
2. Problemas jurídicos en la formación y la ejecución del contrato.- _____	104
B. Los problemas de la prueba.- _____	104
SECCION II. EN DERECHO PUBLICO. _____	105
El proceso de automatización administrativa y su encuadre jurídico. _____	106
I. Informática y acto administrativo. _____	107
A. Tipología de las formalidades administrativas.- _____	107
B. Las respuestas técnicas y jurídicas.- _____	108
1. El doblamiento técnico de las exigencias legales. _____	108
2. Algunos textos evolutivos del derecho positivo francés. _____	108
II. Prueba y NTI ante el Juez administrativo. _____	109
B. Los medios judiciales de prueba más adaptados. _____	113
Los grandes sistemas operantes en el sector público. _____	114
I. La prueba y el Derecho de las Telecomunicaciones. _____	115
A. La telemática interactiva destinada al gran público. _____	115
1. El funcionamiento general. _____	115
2. Derecho de respuesta y obligación de conservar los mensajes. _____	115
B. La facturación telefónica. _____	116
1. La evolución del contencioso. _____	117
2. Los elementos de prueba invocados. _____	118
II. Los sistemas particulares. _____	118
A. La imposición social y fiscal. _____	119
1. El sistema "Transferencia de datos sociales (TDS)". _____	120
2. El sistema "Transferencia de datos fiscales y contables	

sobre soporte magnético (TDFC)". _____	120
B. El "Sistema de ordenadores para el flete internacional (SOFI)" _____	120
CAPITULO II.	
LAS PERSPECTIVAS _____	121
SECCION I. EN FRANCIA _____	125
Legislación sobre las N.T.I. _____	125
I. Una legislación que cambia. _____	125
II. Cuadros sinópticos _____	125
Jurisprudencia _____	126
I. Influencia de la jurisprudencia. _____	129
II. Cuadros sinópticos _____	129
SECCION II. DERECHO DE LA PRUEBA EN LA C.E.E. _____	130
La prueba y la signatura en la C.E.E. _____	138
I. La expectativa del programa TEDIS. _____	138
II. Las aproximaciones entre el derecho anglosajón y el derecho continental. _____	141
La T.E.D.I. en la C.E.E. _____	
I. Los proyectos de T.E.D.I. _____	142
II. La legislación de la prueba en las C.E.E y la transferencia de datos por vía electrónica _____	143
CONCLUSION _____	147
BIBLIOGRAFÍA _____	155

Presentación

El presente volumen número 2 de la colección "Informática y Derecho", trata un tema del que hemos estado preocupados en la UNED extremeña en los XVII cursos impartidos sobre Informática y Derecho, en los que se han analizado temas vinculados a la presente obra, por verdaderos especialistas, como Alvarez Cienfuegos, Castro, Correa, Galindo, Guerrero Fernández, Heredero Iglesias, Hernández Gil, López Muñiz, Losano, Pérez Luño, Rouanet Moscardó, Vitorino... y un largo etcétera de profesionales y Profesores universitarios nacionales y extranjeros.

Muy especialmente, el XIV Curso referido a "El Proceso informatizado", profesores argentinos, costarricenses, españoles, etc., analizaron temas tan vinculados a esta obra como el documento electrónico, el valor legal del soporte informático, el valor probatorio procesal del documento electrónico, del habeas corpus al habeas data, algunos de cuyos trabajos aparecen en el primer número de esta colección, y otros esperamos puedan ver la luz en los siguientes números.

En este número, presentamos reflexiones que pueden ser interesantes sobre el derecho de la Prueba y la Informática; obra de la que son autores el uruguayo Marcelo Bauza Reilly, el colombiano Audilio González Aguilar, y el español Valentín Carrascosa López, todos ellos autores de numerosos trabajos de investigación y especialidad en el área de la informática y el Derecho, que por su vinculación a la del Derecho Procesal, han querido lanzar como avanzada de la incidencia de la informática en el proceso esta obra que ponemos en sus manos y que esperamos constituya un importante jalón en el estímulo y desarrollo de un permanente y serio análisis de las relaciones entre el Derecho Procesal y las tecnologías de la información.

Introduccion

Erase una vez una maravillosa joven a quien la vida no le había deparado nada hasta el presente. Separada prematuramente de la presencia de sus padres, ella vivía con su madrastra y las dos jóvenes hijas de ésta. Estas últimas la criticaban sin cesar, y la obligaban a hacer las tareas más arduas, y para humillarla más aún la llamaron *Cenicienta*. He aquí la historia de la prueba en Derecho Informático.

Probar es obtener la evidencia. Y esto significa, al mismo tiempo, tomar conocimiento de la verdadera existencia de un hecho o de una afirmación.

Ya sea que se trate de las partes de un negocio como de cualquier agente público -entre ellos el juez-, siempre habrá un momento donde la noción de prueba aparecerá a los ojos de los hombres como la *conditio sine qua non* de una aceptación de las pretensiones en juego.

En efecto, ella participa en toda actividad confrontada a reglas jurídicas permitiendo, o bien asumirla sin hesitaciones, o bien aceptarla con bemoles o, finalmente, rechazarla netamente.

Es así que "la prueba" es uno de esos conceptos de primer orden para el funcionamiento del derecho en la sociedad, y una de las nociones más caras de la Teoría General del Derecho.

Entre los aspectos sustanciales de la prueba se encuentra la posibilidad real de convencer. El "hecho probatorio" debe tener la aptitud suficiente como para conducir, de un modo más o menos holgado, hasta el "hecho a probar"; de otra manera no estaremos frente a una "prueba", en el sentido más demostrativo del término.

La prueba por la vía de las Nuevas Tecnologías de la Información (en lo sucesivo usaremos la abreviación NTI) es un tema que nos ubica, justamente, frente a éste aspecto específico: la aptitud de convencer por un medio bastante diferente de todos aquéllos que han sido admitidos durante siglos.

El punto de partida de nuestro trabajo será el régimen jurídico en vigor en materia de pruebas (TITULO I).

De comienzo haremos el análisis de los principios generales (CAPITULO I, SECCION I), y de ciertas particularidades tanto en el dominio del derecho privado como en el de derecho público.(CAPITULO I, SECCION II).

Y luego atacaremos directamente los problemas planteados por las NTI para constituirse en medio de prueba aceptado, sea bajo el ángulo de posibilidades de ligamen al derecho común (CAPITULO II, SECCION I) como bajo la óptica de cambio de dicho derecho común (CAPITULO II, SECCION II).

Una vez presentada esta problemática nos consagraremos a las soluciones (TITULO II).

En primer lugar, el panorama de tendencias constatadas dentro del derecho privado (CAPITULO I, SECCION I) y dentro del derecho público (CAPITULO I, SECCION II).

Y en segundo lugar, para finalizar nuestra obra, expresaremos las perspectivas imaginables dentro del Hexágono (CAPITULO II, SECCION II), como así también dentro de la Comunidad Europea.

Nos ocuparemos en primer término, entonces, de la problemática planteada por el derecho común en materia de prueba.

TITULO I

LAS CONDICIONES DEL DERECHO COMUN

Capítulo I

EL REGIMEN JURIDICO DE LA PRUEBA

SECCION I. PRINCIPIOS GENERALES EN LA MATERIA

La prueba está presente en todas las manifestaciones de la vida humana. Ella se manifiesta en las religiones, las ciencias y el derecho. La prueba se define, en principio, como eso que demuestra y establece la verdad de la cosa. En Derecho, el significado de la palabra prueba es más preciso: ella es el instrumento esencial de toda estructura jurídica.

En el campo del Derecho la prueba puede entenderse, como una metodología que consiste en dar una dinámica al proceso, como una actividad que se desarrolla dentro o fuera del proceso. El juez y las partes están frente a un sistema de valores que es válido para el sistema jurídico de cada sociedad.

La importancia de la prueba en Derecho puede medirse con el aforismo *Idem est non esse aut non probari* (tener un derecho y no poder probarlo equivale a no tenerlo) que representa la idea de una teoría general de la prueba según la cual nos encontramos frente a una disciplina que busca "la verificación social de los hechos", y que es aplicable a todos los procesos (civil, administrativo, penal y del trabajo).

Por otra parte, podemos considerar la prueba solamente bajo el aspecto procedimental. Diremos entonces, que se trata de un "conjunto de reglas que preparan la admisibilidad, la producción, la carga y la fuerza probatoria de los diferentes medios de prueba que pueden utilizarse para dar al juez la convicción sobre los hechos concernientes al proceso"¹. Esta definición recoge la acepción jurídica del término "prueba" como un continente, manifestación global de su contenido como "actividad que se realiza (dentro del proceso), como resultado de dicha actividad y como medio a través del cual se consigue este resultado"².

- 1 H. Devis Echandia, *Teoría general de la prueba judicial*, Tomos 1 y 2, Biblioteca jurídica Diké, Bogotá, Colombia, 1987
- 2 J. Almagro Nosete, V. Gimeno Sendra, V. Cortés Domínguez y V. Moreno Catena, en *Derecho Procesal, Parte General, Proceso Civil (1)*, Tomo I, Volumen I. Ed. Tirant lo Blanch, 5ª ed., Valencia, 1990, p.403

La materia de la prueba puede ser objeto de una teoría general, aplicable a todos los procesos, o ella puede ser objeto de un simple elemento sobre el plan del procedimiento³. Esta situación ha sido bien precisada por el Profesor C. Lucas de Leyssac que afirma que " la materia es muy delicada porque el derecho de la prueba es consubstancialmente entre la regla de forma, más bien de procedimiento, y la regla de fondo"⁴

Esta observación nos lleva al análisis de la relación que existe entre el proceso y la prueba y la organización de la prueba por diferentes medios de prueba reglamentados por el Código Civil francés y la L.E

EL PROCESO Y LA PRUEBA

Probar es aportar al proceso, por los medios y procedimientos previstos por la ley, los elementos de hecho que sirven de base a la pretensión de un litigante, para llevar al juez a conocer la verdad sobre los hechos alegados. En puridad, "la necesidad de que se tutelen las acciones fundadas es lo que hace necesario que haya prueba en el proceso". Dos elementos deben considerarse en esta óptica: la relación existente entre el procedimiento y la prueba (1) y los principios y la clasificación de la prueba (2).

I. El procedimiento y la prueba

Los hechos, los actos y negocios jurídicos son objeto de afirmación o de negación en el proceso. En un proceso se puede distinguir de un lado los actores (juez y partes) y del otro, el procedimiento. Este conjunto de formalidades va permitir a las partes someter una pretensión al juez.

La relación existente entre actores y proceso es dinámica y responde no solamente a reglas formales, sino también a una lógica del proceso que se deriva del carácter más o menos activo de las partes o del juez y de los medios de prueba determinados por la ley.

La cuestión es: ¿cómo establecer la prueba en un proceso? La respuesta dependerá de los caracteres particulares de cada tipo de procedimiento (A) y de los sistemas de prueba (B).

■ 3 A. Weill et F. Terré, *Derecho Civil, Introducción generale, Précis Dalloz*, 4ème edición, p. 368 et s.

■ 4 C. Lucas de Leyssac, *Convenciones sobre la prueba en materia informática, en Informática y derecho de la prueba*, Ediciones de Parques, 1987, p.143

A. TIPOS DE PROCEDIMIENTO

En un proceso la iniciativa o impulsión del procedimiento depende, del juez (que es el actor principal de la instrucción y del desenvolvimiento del proceso), o de las partes (que toman la iniciativa del proceso). Esta distinción es importante, puesto que el régimen probatorio está estrechamente ligado al sistema de procedimiento inquisitorio (1) o acusatorio (2).

1. Procedimiento inquisitorio

Este sistema se caracteriza por el hecho de que el juez tiene la iniciativa del proceso. Sus características son:

- a. Está reservado principalmente a la instancia penal;
- b. El procedimiento se desarrolla a partir de la iniciativa del juez o por denuncia;
- c. El juez representa el interés público o del Estado;
- d. El procedimiento es escrito sin formalismo, lo que explica su lentitud;
- e. Se apoya en un sistema legal de pruebas que obligan al juez a aceptarlas y a apreciarlas según el criterio de convicción fijado por la ley;
- f. El juez puede ordenar, de oficio, toda medida de instrucción que convenga a la búsqueda de la verdad real o material;
- g. La carga de la prueba pesa sobre el juez.

2. Procedimiento acusatorio

Este sistema consiste en dejar la iniciativa del proceso a las partes, partiendo del principio de que las pretensiones no tienen sino, un interés privado. Sus principales características son las siguientes:

- a. El objeto del litigio interesa exclusivamente a las partes;
- b. Para el comienzo, la iniciativa de las partes es necesaria;
- c. El juez tiene una actitud pasiva y juega el rol de árbitro entre las partes;
- d. El procedimiento es principalmente oral;
- e. El juez no puede ordenar de oficio ninguna medida de instrucción.

Esos dos sistemas (inquisitorio y acusatorio) clásicamente oponen el procedimiento civil al procedimiento penal. Actualmente, el proceso retiene, en sus diversas fases las características del sistema de procedimiento predominante. Citemos a título de ejemplo, en el proceso penal, el carácter inquisitorio de la fase de instrucción y el carácter acusatorio de la fase de fallo, y en el proceso civil, el carácter inquisitorio del sistema legal de prueba (por oposición al carácter generalmente acusatorio de ese tipo de proceso), que nos interesa especialmente en este trabajo.

B. SISTEMAS DE PRUEBA

A partir del siglo XII en el continente europeo, asistimos al renacimiento del derecho romano-canónico y en consecuencia, a la adopción de su procedimiento y de las pruebas racionales. La carga de la prueba incumbe al demandante o acusador (*actori incumbit probatio*) y el Derecho canónico introduce la diligencia que reemplaza el duelo judicial⁵. Esta influencia del Derecho canónico va a determinar dos sistemas: el de la prueba legal (1) y el de la libre apreciación de las pruebas (2).

1. Sistema de la prueba legal

Con el Derecho canónico se impone el criterio de la reglamentación de la prueba. Pero el origen de ese sistema se encuentra en el derecho romano⁶.

Este se justifica históricamente de dos maneras: primero, se buscó un medio eficaz para proteger al defensor contra los abusos del juez y para procurarle los resultados de una experiencia jurídica codificada. Por otra parte, se deseaba llegar a un criterio de uniformidad o de normalidad, derivado del *id quod plerunque accidit*, que se traduce por el valor reconocido al documento y, en general, por la certitud y la economía del proceso ligada a la confianza dada al razonamiento del juez⁷.

En el sistema de las pruebas legales, la ley precisa al juez, en prioridad, el grado de eficacia o de valor probatorio que ella atribuye a un medio de prueba. Este sistema puede ser total o parcial, según la ley otorgue al juez más o menos libertad de apreciación para orientarse hacia uno u otro medio de prueba.⁸

Algunas observaciones importantes se han hecho a propósito de este sistema probatorio podemos resumirlas así:

- a.) Este sistema expone el principio de la jerarquía de los modos de prueba, al primer rango de los cuales, en la legislación francesa, se coloca el escrito.
- b.) La actividad del juez se vuelve automática o mecánica, lo que le evita tomar decisiones apoyándose, únicamente, en su convicción. De una manera lógica y racional, el juez se encuentra encerrado en una camisa de fuerza frente al proceso y, en nuestro caso, frente a las nuevas tecnologías.

■ 5 prohibido en Francia por San Luis en 1254

■ 6 J. Lévy, Vistazo sobre la historia de la prueba, en La prueba ante el juez, XVIIème Congreso de l'I.D.E.F. Bruxelles, octubre 1984 Revista jurídica y política Independencia y Cooperación, Ediena, 1985

■ 7H. Devis Echandía, ob. cit. p. 496

■ 8 J. Carbonnier, Derecho Civil, 15 éd., Paris, P.U.F. 1984 p; 230 et s.

c.) Este sistema lleva a una forma de verdad procedimental impregnada de formalismo. Algunos autores estiman que así "el procedimiento civil está condenado" a buscar la verdad formal y no la verdad real.

Queremos anotar que la apelación al "sistema legal de la prueba" es, en nuestro parecer, así como en el de varios autores⁹, un término impropio, puesto que la prueba legal es siempre legal, ya sea que la ley indique los medios de prueba, ya que ella deje a las partes la libertad de escoger los medios que les convenga para demostrar sus pretensiones en el proceso.

2. Sistema de la libertad de las pruebas

Opuesto al sistema legal de la prueba, encontramos el de la libre apreciación del juez, con la posibilidad abierta para las partes de probar los hechos alegados por todos los medios de prueba a su disposición. Los medios previstos por la ley son evidentemente admisibles, pero no están sometidos a ninguna jerarquía y el juez es libre de juzgar en conciencia.

Este sistema tiene varias denominaciones: libre apreciación de las pruebas, íntima convicción del juez, sistema de la prueba moral. Reemplazó el de la prueba legal desde el comienzo de la Revolución Francesa (Ley del 16 y 29 septiembre de 1791), que permitió, especialmente durante el "terror robespierista" de condenar con simples "pruebas morales", lo que llevó a errores judiciales y a la condena de inocentes.¹⁰

Las características de este sistema son principalmente las siguientes:

- a.) No hay una jerarquía de los medios de prueba;
- b.) El juez debe fundar su decisión sobre reglas de lógica de experiencia. La convicción del juez está fundada en el valor asignado a las pruebas y en su libre apreciación. Pero ella no debe ser arbitraria.
- c.) La sentencia debe ser motivada y sujeta a las formalidades del procedimiento fijadas por la ley.
- d.) La libertad de apreciación está ligada a los medios de prueba así como a la fuerza probatoria. Más adelante volveremos sobre esta característica que es fundamental en lo que concierne al estudio de las pruebas en las nuevas tecnologías.

■ 9 F. Carnelutti, La prueba civil, Buenos Aires, edic. Arayu, 1955.; A. Rocha, Derecho probatorio, Bogotá, edic. de la facultad de derecho del Colegio del Rosario, 1963. D. Echandía, Précit. Teoría general de la prueba judicial, Tomo 1, 1987, p. 45

■ 10 J. Lévy, Précit. XVIIème Congreso de l'I.D.E.F. Bruxelles, octubre 1984 Revista jurídica y política Independencia y Cooperación, Ediena, 1985

II. Principios y clasificación de la prueba

El estudio conceptual de la noción de la prueba puede considerarse, como un estudio aislado de los medios de prueba, o como una teoría general.¹¹

Hemos escogido ésta última posibilidad, puesto que la mayor parte de los problemas concernientes a la prueba se deben al desconocimiento de los fundamentos generales del derecho de la prueba, y porque ésta estimación, nos permite establecer, de manera precisa, independientemente de todos los tipos de procedimiento y de los sistemas relacionados con la prueba, los principios mismos de la prueba (A) y la clasificación de los medios de prueba (B).

A. PRINCIPIOS DE LA PRUEBA

En la perspectiva de una teoría general de la prueba, aparecen principios directores que son aplicables a cualquier tipo de procedimiento, y que se encuentran en todos los procesos. La clasificación de la prueba puede hacerse desde el punto de vista de los actores del proceso (1) y desde el punto de vista del proceso (2)

1. Desde el punto de vista de los actores del proceso

A. NECESIDAD DE LA PRUEBA

Este principio se refiere a la necesidad de demostrar con pruebas, los hechos sobre los cuales se funda la decisión del juez, asegurando la libertad de las partes y el respeto de los derechos, y evitando la parcialidad del juez y las decisiones injustas.

Este principio es retomado por el artículo 6 del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés: "Para apoyar sus pretensiones, las partes tienen la carga de alegar los hechos propios a su fundamento".

En el Derecho español, el art. 1214 Cc es el único precepto genérico, aunque erróneamente limitado a la prueba de las obligaciones, sobre la prueba en los procesos civiles: dice así: "Incumbe la prueba de las obligaciones al que reclama su cumplimiento, y la extinción al que la opondrá".

*"Judex secundum alligata et probata a partibus judicare debet; quod non est in actis, non est in hoc mundo"*¹²

■ 11 "El Código Civil francés reglamentó las pruebas a propósito de las obligaciones, lo que representa un método defectuoso, puesto que el problema de la prueba no interesa solamente las obligaciones, sino todos los derechos" A. Weill, Précit., derecho civil, introducción general, 1979, p. 369

■ 12 El juez debe juzgar de acuerdo con lo que se ha discutido probado por las partes, porque para él, lo que no existe en el proceso, no existe en éste mundo.

B. CONTRADICCIÓN DE LA PRUEBA

Este principio significa que la parte adversa tiene el derecho y la posibilidad de conocer y de contradecir la prueba. Es retomado por el Nuevo Código de Procedimiento Civil francés, en la sección IV título I del libro primero, bajo el título "la contradicción" (Artículos 14 a 17).

El juez debe "en toda circunstancia, hacer observar él mismo, el principio de la contradicción", (artículo 16, apartado 1º.). Este principio prohíbe, igualmente, invocar una prueba secreta para las partes, lo que implica una especie de "colaboración" entre los actores del proceso.¹³

El principio de contradicción está presente en todos los procedimientos contemplados por nuestro ordenamiento procesal civil, por imperativo del art.24 de la Constitución española de 1978 que, junto al derecho a la tutela, garantiza el derecho a la defensa, manifestado en el derecho a utilizar, por toda persona, los medios de prueba pertinentes para su defensa.

Al contrario de lo que acontece en la legislación francesa, el principio de contradicción aparece singularmente implícito en la española (v.gr. arts.588, 626, 641, entre otros, de la LEC).

C. FORMALISMO DE LA PRUEBA

Hay que respetar una serie de formalidades procedimentales para la admisión y presentación de las pruebas. Este formalismo es consagrado en el artículo 2 del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés en estos términos: "Las partes conducen la instancia bajo las cargas que les incumben. Deben seguir el procedimiento en la forma y en el plazo requerido".

Al igual que en el supuesto anterior, la legislación española no recoge ningún precepto específico equivalente al francés.

Con carácter genérico, los arts.550 y ss. LEC regulan el procedimiento probatorio, que aunque referidas al proceso declarativo ordinario de mayor cuantía, son extensibles a los demás procedimientos civiles.

■ 13 "las partes deben dar a conocer, en tiempo útil, los medios de hecho sobre los cuales ellas fundan sus pretensiones, los elementos de prueba producidos y los medios de derecho invocados, así cada una podrá organizar su defensa". (artículo 15 del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés).

2. Desde el punto de vista del proceso

A. UNIDAD DE LA PRUEBA

Generalmente la prueba es aportada de diferentes maneras. Los diversos medios deben ser examinados y apreciados por el juez como un conjunto correspondiente a una prueba única. Este principio es importante, con respecto al valor de la prueba, y de su funcionalidad, que es el dar al juez la convicción y la certeza que le permitirá pronunciarse conformemente a la justicia.

B. INTERÉS PÚBLICO DE LA PRUEBA

La finalidad de la prueba es aportar al juez la convicción y la certeza sobre los hechos que fundan la pretensión de las partes. Desde luego, las pruebas revisten un interés privado, pero también un interés público, que se manifiesta en la función reguladora del proceso, y en el rol de la jurisdicción.

El hecho de que el proceso civil español esté presidido por el principio dispositivo en materia probatoria, no obsta para que se articule un iter procedimental que guíe las actuaciones en beneficio, no sólo del derecho a la defensa, si no de la publicidad jurídica frente a terceros, conseguida con la preceptiva intervención del Ministerio Fiscal -art.124 CE- en determinados procesos civiles de familia (nulidad matrimonial, separación, divorcio, filiación...), derivada del sentimiento intuitivo que toda sociedad moderna debe procurar.

C. PERTINENCIA DE LA PRUEBA

La pertinencia de una prueba significa, que entre el medio de prueba y el hecho a probar, debe existir una relación lógica y jurídica. Este principio está contenido en el Nuevo Código de Procedimiento Civil francés, artículo 7, 2º apartado: "Dentro de los elementos del debate, el juez puede tomar en consideración, mismo los hechos que las partes no hayan especialmente invocado para apoyar sus pretensiones".

Existe en este punto una diferencia sustancial con la legislación española en la que: el proceso está regido por el principio de aportación, con base en la máxima romana "*Iudex indicare debet secundum alegata et probata partium*".

En consecuencia, el juez únicamente puede fundamentarse en los hechos aseverados por las partes, desestimándose aquellos hechos que nos han sido aportados por ellas; así mismo, el art. 550 LEC añade que "el juez -sólo- recibirá el pleito a prueba en el caso de que todos los litigantes lo hayan solicitado".

D. LIBERTAD DE LA PRUEBA

Este principio comporta dos aspectos: el primero, se refiere a la libertad de los medios de prueba. La ley no debe limitar los medios de prueba, es conveniente dejar solamente al juez la calificación y la apreciación de las pruebas; el segundo, implica la libertad de objeto de la prueba, en el sentido que todo hecho apreciado por el juez, al momento de decidir, debe ser probado¹⁴.

Nosotros pensamos que la existencia de una enumeración exhaustiva de los medios o de un sistema de prueba legal, se opone al principio dispositivo y al de la contradicción de la prueba, limitando arbitrariamente el aporte de nuevos medios de prueba, fruto de la evolución científica y de las nuevas tecnologías. Esto no significa que la ley no debe determinar las condiciones de admisibilidad de ciertos medios de prueba desde el punto de vista de la seguridad y de la preconstitución de las pruebas en materia informática¹⁵.

En Derecho español, el legislador opto por un sistema cerrado de medios de prueba. En efecto, los arts. 575 LEC y 1215 Cc introducen un numerus clausus que impide a nuestros jueces admitir otros medios mas modernos , como las cintas magnetofónicas, video-cassettes, fotografías o soportes informáticos.

Tras una jurisprudencia reacia a la admisión de las NTI con valor probatorio, parece introducirse en la actualidad una progresiva apertura de conciencia tendente a disciplinar su necesario acceso. No puede ser de recibo en estos tiempos sentencias tan restrictivas como la dictada por el TS, Sala 1ª, de 30 de noviembre de 1.981¹⁶, donde se niega la aptitud, como medio de prueba, a las cintas magnetofónicas por la escasa fiabilidad que lo gravado en ellas ofrece.

De extrema importancia en este proceso aperturista, es la sentencia del mismo órgano y sala judicial de 19 de diciembre de 1.988¹⁷, donde debatiéndose el valor probatorio de una grabación telefónica, se argumenta que en nuestro ordenamiento procesal civil los medios probatorios no tienen carácter exhaustivo; el cine, el video, las cintas magnetofónicas , los ordenadores, etc. , - prosigue indicando- , son expresiones de una realidad social que el Derecho no puede desconocer. De igual modo, en el supuesto de que un litigante no reconozca la autenticidad de los documentos aportados de contrario, ello no veda la posibilidad de que el juzgador de instancia las tome en consideración.

Se sigue aquí en consecuencia, el principio de la libre valoración de la prueba, en contra de la prueba tasada o legal defendida tradicionalmente en nuestro Derecho por algún sector doctrinal, dándose vía libre a la tesis del nu-

■ 14 H. Devis Echandía, *Précit. Teoría general de la prueba judicial*, Tomo 1, 1987, p.78

■ 15 V. P. Leclercq, *Conclusión, Informática y derecho de la prueba*, en *Informática y derecho de la prueba*, Ediciones de los Parques, 1987, 163 et s.

■ 16 RAJ, 1981, r-4680. Comentada en la *Revista Jurídica LA LEY*, T.1, 1982, p.402

■ 17 Comentario en *Revista Jurídica LA LEY*, T.1, 1989, p.789, 11.387-R.

merus apertus, tesis -por otra parte- defendida ya por un amplio círculo de juristas, y reclamada con fuerza por su ineludible necesidad jurídica e histórica en nuestro Derecho probatorio.

La positivización legislativa de la tesis del numerus apertus, que implicaría la reforma o modificación de los artículos 578 LEC y 1215 Cc. , supondría un notable avance en el afianzamiento del derecho a la defensa de toda persona y del derecho a utilizar los medios probatorios pertinentes para su defensa, en aras de un fiel cumplimiento del art. 24 CE. Corresponde pues, en última instancia, que nuestro legislador adopte la resolución de dar el definitivo impulso a la reforma de esta trascendental materia.

B. CLASIFICACIONES DE LA PRUEBA

Para la clasificación de los medios de prueba, existen varios criterios. En cuanto al objeto, se puede hablar de pruebas directas o indirectas. Según la estructura, se distinguen las pruebas personales, y las pruebas materiales o reales. Se pueden diferenciar las pruebas orales de las pruebas escritas, del punto de vista de la forma. Y si se tiene en cuenta el resultado, se puede hablar de pruebas perfectas y de pruebas imperfectas.

En lo concerniente a las conclusiones utilizables en el campo de la prueba en informática, hemos retenido dos criterios de clasificación que comprenden por una parte, el aspecto del derecho material de la prueba: es la clasificación según la finalidad (1); y por otra parte, ciertas modalidades del procedimiento, si prestamos atención al momento en que se constituye la prueba: es la clasificación según la oportunidad (2).

1. Según la finalidad

Según la finalidad, podemos poner la prueba en relación con el carácter ' probationem y ' solemnitatem o ' substantiam actus .

Así, encontramos las pruebas formales o 'ad probationem , que tienen un valor de acuerdo con el procedimiento, y las pruebas de fondo o ' solemnitatem actus, o ' substantiam actus, que forman parte integrante del acto jurídico y condicionan su validez.

El interés de esta clasificación es, principalmente, el de poder adaptarse a los análisis concernientes a la fuerza probatoria de los nuevos soportes de información, y la desmaterialización de los documentos por la utilización de las NTI.

2. Según la oportunidad

Esta clasificación se funda en el momento de la creación de la prueba. Ella es sin duda de un gran interés, primero, porque ella es la mejor recibida y la menos discutida de la doctrina jurídica francesa y, segundo también, porque ella tiene una influencia enorme en la problemática de la prueba en informática o en las NTI¹⁸.

Los defensores de esta clasificación han olvidado, que ella favorece la preeminencia de lo escrito. Actualmente, la problemática de la prueba reside en el hecho de que ella es, muy a menudo, asimilada a una prueba escrita.

Hay que distinguir las pruebas preconstituidas (a) y las pruebas a posteriori (b).

A. LAS PRUEBAS PRECONSTITUIDAS

Estas "son los medios de prueba adaptados a las partes como avance, en vista de futuras dificultades"¹⁹. J. Carbonnier afirma que "son pruebas escritas, escritos para hacer prueba". Ellos son creados con la intención de servir como prueba en un eventual litigio.

B. LAS PRUEBAS A POSTERIORI

Son pruebas que se constituyen al momento del proceso o en el caso en que el demandante no haya previsto una prueba escrita. Estas pruebas son presentadas al juez al comienzo del proceso .

LA ORGANIZACIÓN DE LA PRUEBA

En el sentido jurídico, la prueba consiste en un método de investigación y un método de constatación. Según E. J. Couture²⁰ "los problemas de la prueba consisten en saber, qué es la prueba, qué se debe probar y quién debe probar. cómo se constituye la prueba y cuál es la fuerza su fuerza probante". En otros términos, se debe interrogar por la noción de prueba, el objeto de la prueba, la carga de la prueba, la admisibilidad de la prueba y la fuerza probante.

■ 18 Nuevas tecnologías de la información. V. C.N.R.S. Grupo de Investigación sobre el derecho de la prueba ante las N.T.I., Nuevas Tecnologías de la Información y el derecho de la prueba, bibliografía, El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 03/08/89.

■ 19 J. Carbonnier, Derecho Civil, op. cit., 1984 p. 231

■ 20 E. Couture, Fundamentos de Derecho Procesal Civil, Ed. Depalma, Buenos Aires, 3ª edición póstuma, reimpresión, 1976, p. 219

La prueba tiene una doble connotación del hecho en que ella no se limita solamente al campo del procedimiento sino que ella juega un rol importante en el campo del derecho sustancial. Intentaremos analizar los diferentes aspectos de la prueba bajo el ángulo del derecho sustancial (I) y bajo el ángulo del derecho procesal (II).

I. Derecho sustancial

En derecho francés la noción de prueba, la carga de la prueba, el objeto y la admisibilidad de la prueba son tratados por el Código Civil en el capítulo relativo a las obligaciones (artículo 1315 al 1369). Esta ubicación es testimonio de una práctica que contestamos, ya que el estudio de la prueba no sólo interesa a las obligaciones sino a todos los campos del derecho y, de manera general, a todas las situaciones jurídicas, cuales quieran ellas sean²¹.

Esta recriminación debe hacerse, así mismo, extensiva, sin ambages, al Derecho español que también regula en el Código Civil, arts. 1214 al 1253, la carga de la prueba y los medios probatorios; y este mismo error de circunscribirlo al campo de las obligaciones, lo ha cometido nuestro legislador al seguir, adoptando una práctica ius-comparativista ausente de crítica, el Código napoleónico, ya que en el derecho español, por claras influencias históricas, existe una doble regulación de la prueba: por un lado, en los artículos 550 a 666 de la Ley de Enjuiciamiento Civil se contienen las disposiciones generales sobre la prueba y cada uno de los medios de prueba. Por otro, en los artículos 1.214 a 1.253 del Código Civil se regula la prueba de las obligaciones.

Las reglas de admisibilidad de la prueba son tratadas en el Nuevo Código de Procedimiento Civil francés (artículos 143 y siguientes). El art. 578 LEC, expone "los medios de prueba de que se podrán hacer uso en juicio...", incidiendo en la redacción de los arts. 1215 y ss. Cc. que también tratan la materia, como inmediatamente veremos. Esta división responde a la naturaleza de las normas jurídicas sobre la prueba. Siguiendo la división propuesta por el Código Civil francés estudiaremos en un primer momento los medios de prueba (A) y luego la fuerza probatoria de esos medios (B).

A. MEDIOS DE PRUEBA

Se denominan así los modos de prueba, ya que los medios de prueba son los instrumentos de que se valen las partes para llevar al proceso y más concretamente al ánimo del juzgador la veracidad de sus alegaciones. En el Código Civil francés son previstos cinco (5) modos de prueba: la prueba literal,

■ 21 A. Weill, ob. cit., 1979, p. 369

el testimonio, las presunciones, la confesión y el juramento judicial (artículo 1316 Código Civil). En la LEC de 1881 española y en el Cc español de 1889 se contienen dos enumeraciones, ligeramente distintas de los medios de prueba del proceso civil.

La LEC recoge siete medios de prueba: la confesión en juicio, los documentos públicos, los documentos privados y la correspondencia, los libros de los comerciantes, el dictamen de peritos, el reconocimiento judicial y los testigos.

Con ligeras variantes de nomenclatura y contenido, el art. 1.215 del Código Civil español enumera que las pruebas pueden hacerse: por instrumentos, por confesión, por inspección personal del juez, por testigos y por presunciones.

El Código Civil español denomina instrumentos a la prueba documental e inspección personal del juez al reconocimiento judicial. Además añade la referencia a las presunciones, que falta en la LEC, sin duda porque, dadas sus peculiaridades, no necesitan procedimiento probatorio.

Los medios de prueba son los instrumentos que le permiten al juez el conocimiento de los elementos materiales y personales de la prueba. El medio siempre se relaciona con un hecho fuente de la prueba.

La enumeración limitativa de los medios de prueba está estrechamente vinculada con el sistema de la prueba legal. Es el caso de la legislación francesa en la cual, el juez está, solamente facultado para admitir y recibir los medios de prueba fijados por la ley y apreciarlos según las reglas de la sana crítica²².

En la legislación española tradicionalmente se ha sostenido la tesis de la prueba legal, pero pese a ciertas afirmaciones doctrinales que defienden este sistema en nuestro ordenamiento procesal civil, no cabe duda que en materia de apreciación de la prueba rige, principalmente, el principio de la libre valoración²³.

A título de comentario metodológico, no trataremos sino los medios de prueba que están en relación directa con las N.T.I. y la prueba informática. En nuestro estudio nos limitaremos de una parte a la prueba literal (1), que es el medio más importante respecto de las N.T.I. , y de otra parte el testimonio y las presunciones (2), a las cuales ciertos autores asimilan "los nuevos medios de prueba".

■ 22 Por el contrario el Código de procedimiento civil alemán consagra el sistema de la libertad de pruebas y de la libre apreciación de la prueba (Freibeweis).

■ 23 Apoyan esta afirmación la sentencia del TS, Sala 1ª, de 2 de junio de 1981 -comentario de la Revista Jurídica LA LEY, 1981, T.4, p.703, 1851-R. RAJ, 1981, R-2492- y los profesores de la Oliva y Fernández...p.265 y ss.

1. La prueba literal

La prueba literal es aquella que resulta de los escritos. Este medio de prueba es preeminente en casi todas las legislaciones europeas, incluida la española (artículo 1.218 Cc) y la francesa²⁴. La ley hace la distinción entre documentos o actos auténticos y documentos o actos privados.

El Código Civil francés de 1804 no hace la diferencia entre escrito, documento y acto (*instrumentum*). Esta precisión es de importancia, puesto que ella va a permitirnos desarrollar nuestra hipótesis de trabajo sobre el "documento informático", término empleado por la ley francesa sobre el fraude informático (ley n° 88-19 del 5 de enero 1988, artículo 426-5 del Código penal francés)²⁵. Abordaremos sucesivamente los temas del documento (a), y luego los actos (b) según la terminología del Código Civil francés.

A. EL DOCUMENTO

Etimológicamente, la palabra proviene del griego *dék*²⁶, correspondiente al verbo latino *docere*, "instruir" de donde proviene el vocablo *documentum*, que significa originalmente "lo que se enseña, con lo que alguien se instruye". En sentido más amplio se puede traducir el verbo latino *docere* y el griego *déko-mai* por "hacer ver a alguien algo claro, instruirlo". Un documento es algo que muestra, que indica alguna cosa²⁷.

Desde el punto de vista jurídico conviene establecer la noción de documento (1) y de mencionar brevemente las teorías sobre la naturaleza del documento (2).

1) Noción de documento

En el mundo jurídico el documento, es definido como "el escrito susceptible de contribuir a la prueba de los hechos en el proceso"²⁸. Se puede afirmar que un documento, en el sentido extenso del término, es "un acto humano perceptible que puede servir de prueba de los hechos de un proceso"²⁹.

■ 24 Artículos 1317 al 1341 del Código Civil francés. En 9 ¶Derecho español, arts. 596 al 605 LEC y 1216 al 1230 Cc.

■ 25 H. Croze, Aporte del derecho penal a la teoría general del derecho de la informática (a propósito de la ley n° 88-19 del 5 de enero 1988 relativa al fraude informático, JP., 1988-I-3333

■ 26 La palabra proviene de la locución griega *dékos*, empleada en los círculos religiosos, que consistía en un gesto hecho con las manos extendidas para ofrecer o recibir algo. Ver J. Parra Quijano ob. cit., p. 3.

■ 27 Sobre documentos ver J. Parra Quijano, Tratado de la prueba judicial, los documentos, T. III, Ediciones librería del profesional, Bogotá, Colombia, 1989, p. 3

■ 28 R. Guillien et J. Vincent, Léxico de términos jurídicos, Dalloz, quinta ed. 1981

■ 29 D. Echandia, Ob. cit., Tomo 1, 1987, p. 15

Estas definiciones nos permiten establecer las principales características del documento: su carácter *representativo*, que hace que el documento no sea necesariamente un escrito (sobre esto volveremos más adelante), sino que puede ser una foto, o un cuadro; y su carácter *declarativo*, cuando se trata de actos auténticos o de escritos privados con firma.

2) Teorías sobre el documento

En las dos definiciones, anteriormente expuestas, se plantea el problema de la naturaleza del documento, que presentará un gran interés para nosotros, cuando tratemos el tema del documento informático. Examinaremos en seguida de manera sucinta las teorías más importantes sobre el documento: la teoría del escrito (a) y la teoría de la representación (b)

a) Teoría del escrito

Según esta teoría el documento siempre es un escrito. Hemos definido el documento como la representación del pensamiento por escrito o por signos convencionales. Una doble condición se impone en esta teoría: que el documento sea un escrito (en latín, *scriptura*) y es necesario que él sea permanente o durable.

Esta teoría es aceptada por la legislación española y francesa, que consideran la prueba literal como una prueba preconstituida y le reconoce el máximo de valor probatorio. Los escritos son el único procedimiento de preconstitución de la prueba. El artículo 1316 del Código Civil francés cita la "prueba literal" como uno de los medios permitidos³⁰. J. Larrieu dice al respecto: "La expresión 'prueba literal' del artículo 1316 sugiere el empleo de letras, es decir, de signos gráficos que sirvan a la transcripción de los fonemas, los sonidos del lenguaje"³¹.

En el derecho procesal español, documento es "sólo y exclusivamente, la representación de un pensamiento escrito en papel" según se deduce de la lectura de los arts. 596 y ss. de la LEC y 1215 y ss. del Cc.

Sin embargo, en la legislación española, no todo papel escrito es documento, sino que se exige además su adverbación. No tiene máximo valor probatorio, pues no existe jerarquía si no una mera enumeración³², pero sí -indubitadamente- preeminencia práctica sobre otros medios de prueba admitidos.

- 30 A precisar que el Código Civil francés no habla de documento. Se habla de acto, escritos, escrituras, prueba literal. Al contrario, si hablase de documento en la LEC, correspondencia y libros; documentos y escrituras en el Cc.
- 31 J. Larrieu, *Les nouveaux moyens de preuve: Pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privé*, Cahiers Lamy du droit de l'informatique, novembre 1988 (H), p. 11.
- 32 Confirma lo argumentado la sentencia del TS, sala 1, de 14 de noviembre de 1986, donde se afirma que la prueba documental no es necesariamente superior a otras pruebas. Comentario en la Revista Jurídica LA LEY, T.1, 1987, p.784, 8369-R. RAJ, 1986, R-6434. Ver, así mismo, sentencias de 8 de marzo y 27 de noviembre de 1986.

La noción de documento es limitada al escrito, siendo el soporte el papel. Así esta noción excluye otros medios tales como las pinturas, los gráficos, las películas, los registros magnéticos, las cartas electrónicas, fotografías que pueden representar hechos o cosas sin ser necesariamente escritos³³.

b) Teoría de la representación

Según esta teoría, el documento no es solamente un escrito sino todo objeto representativo o que pueda informar sobre un hecho o sobre otro objeto. El carácter representativo está presente en la etimología de la palabra documento (*docere*).

Bajo esta óptica, el concepto de documento no está restringido a la naturaleza del soporte, ni a la forma escrita como único elemento material. Son considerados como documentos todos los objetos tales como las fotografías, las cartas magnéticas, las películas cinematográficas y de video y los registros sonoros³⁴.

Es en el marco de esta hipótesis que podemos referirnos al documento informático. En efecto, aún si la desmaterialización del documento informático es la característica principal, no deja, por ello de, ser concreto, visible y perceptible. Esta desmaterialización no es jamás total; siempre existirá un soporte material: disco magnético, disco óptico numérico o listado de impresora.

B. LOS ACTOS

Emplearemos la expresión "acto" en el sentido de escrito destinado a probar una situación jurídica³⁵. Este escrito es llamado también acto instrumental (*instrumentum*) en oposición al negocio jurídico (*negotium*).

Un acto puede ser, un acto auténtico (1) o, un acto privado con firma (2).

1) Actos auténticos

El artículo 1216 del Cc español preceptúa que "Son documentos públicos los autorizados por un Notario o empleado público competente, con las solemnidades requeridas por la ley...".

En la misma línea se pronuncia el derecho francés para el que el acto auténtico, según el artículo 1317 del Código Civil francés "es aquél que ha sido e-

■ 33 P. Courtin-Vincent, Estudio de jurisprudencia (síntesis), El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 11/12/89

■ 34 F. Carnelutti, La prueba civil, Buenos Aires, edic. Arayu, 1955.

■ 35 El Código Civil francés no establece la distinción entre documento público y acto auténtico. Tampoco lo hace el español.

laborado por un funcionario público que tiene este derecho en el lugar de creación del acto, y con las solemnidades exigidas por la ley". De esta definición podemos extraer las siguientes condiciones para que un escrito sea considerado auténtico:

- a) El escrito debe ser redactado por un funcionario público competente (notario, funcionario del estado civil, asesor, secretario de justicia, escribanos y en el extranjero, los cónsules).
- b) El escrito debe ser redactado respetando ciertas formalidades, las que centrándonos en el ordenamiento francés podemos resumir en las siguientes:
 - El acto debe ser redactado en francés, sin espacios en blanco o interlineados. Es el documento denominado minuta que se considera el original y que es conservado en el estudio del notario.
 - El acto debe ser firmado por las partes y el notario.

La importancia acordada a las formalidades constituye el aspecto esencial del acto auténtico. El artículo 1318 del Código Civil francés precisa que el acto "no se considera auténtico por la incompetencia o la incapacidad del funcionario, o por defecto de forma". Cuando las formalidades previstas por la ley no son reunidas, el acto no es auténtico, pero "tiene valor como escritura privada, si ha sido firmado por las partes", y en el mismo sentido se pronuncia el artículo 1223 Cc. español al establecer que "La escritura defectuosa, por incompetencia del Notario o por otra falta en la forma, tendrá el concepto de documento privado, si estuviere firmado por los otorgantes".

2) Actos privados firmados

Los actos privados firmados o sin legalizar son los escritos que han sido redactados por particulares o por las partes contratantes, directamente o por sus representantes expresamente autorizados.

La única condición exigida para que un escrito, que contiene un acto jurídico, sea considerado como acto o documento privado es la firma de las partes.

El documento privado, reconocido legalmente, tendrá el mismo valor que la escritura pública entre los que lo hubiesen suscrito y sus cuasahabientes, según dispone el art. 1225 del Cc. español.

En principio, podemos afirmar que los actos privados con firma no están sometidos a ninguna formalidad, siempre que en ellos concurren las condiciones esenciales para su validez (art. 1278 Cc. español), salvo en los casos siguientes:³⁶

a) En el caso de un testamento ológrafo³⁷.

b) Según el artículo 1325 del Código Civil francés, los actos que contengan contratos sinalagmáticos deben ser hechos por escrito en tantos ejemplares como partes interesadas existan en el contrato y se debe mencionar el número de originales realizados en cada uno de los originales (formalidad de establecer de manera precisa el número de copias). En derecho español no existe ninguna formalidad especial, salvo en aquellos contratos cuya cuantía exceda de 1.500 Pts., donde según el artículo 1280 Cc. deberán hacerse por escrito, aunque sea en documento privado.

c) Los escritos de promesas unilaterales (pagarés o compromisos por escrito firmados) sobre sumas de dinero o de bienes fungibles, deben ser firmadas "por aquél que se compromete así mismo que la mención, escrita de su mano, de la suma o cantidad en letras y en números" (artículo 1326 del Código Civil francés).

2. Otros medios de prueba

En la doctrina francesa se hace la distinción entre la prueba perfecta (la prueba por escrito, el juramento y la confesión) y las pruebas llamadas imperfectas (el testimonio, las presunciones del principio de prueba por escrito).

En esta parte de nuestro trabajo estudiaremos el testimonio (a) y las presunciones (b) en razón de la eventual asimilación en cuanto a su valor probatorio de los documentos informáticos.³⁸

A. EL TESTIMONIO

Es el acto por el cual una persona, tercero en el proceso, corrobora la existencia de un hecho susceptible de influir una decisión. Hablamos de testimonio directo, cuando el testigo ha tenido conocimiento personal de los hechos y de testimonio indirecto o imperfecto, cuando el testigo relata lo que ha dicho, en su presencia, un tercero.

El adagio francés "témoins passent lettres" pasó a un segundo plano con la invención de la imprenta en el siglo XV. Frente a la fragilidad de la prueba

■ 36 A. Weill, Ob. cit., 1979, p. 389

■ 37 Artículos 678 y 688 y ss. Cc. español.

■ 38 X. Linant de Bellefonds et A. Hollande, Derecho de la informática, Editorial Delmas, 1984, p.117 et s.

testimonial se le dio preeminencia al escrito. Es en este sentido que la Ordenanza de Moulins de 1566 consagró, en su artículo 54, la obligación del escrito tal como aparece en el actual Código Civil francés en el artículo 1341³⁹.

La fuerza probatoria del testimonio no está determinada por la ley, es al juez a quien corresponde evaluar y apreciar de manera soberana este tipo de prueba. El artículo 659 LEC establece que "Los Jueces y Tribunales apreciarán la fuerza probatoria de las declaraciones de los testigos conforme a las reglas de la sana crítica, teniendo en consideración la razón de ciencia que hubieren dado y las circunstancias que en ellos (los testigos) concurran".

B. LAS PRESUNCIONES

El artículo 1215 del Cc. español indica que las pruebas pueden hacerse por presunción pero también el artículo 1249 de dicho cuerpo legal puntualiza que "Las presunciones no son admisibles si no cuando el hecho de que han de deducirse esté completamente acreditado".

A la luz del artículo 1349 del Código Civil francés "son las consecuencias que la ley o el magistrado obtienen de un hecho conocido para establecer otro hecho desconocido". Es un modo de razonamiento jurídico en virtud del cual, de la existencia de un hecho se induce otro hecho que no estaba probado⁴⁰. En la práctica se distinguen las presunciones legales (1) y las presunciones de hecho o del hombre (2).

Las presunciones legales

La presunción es legal cuando la ley dispensa a la parte de probar directamente y deduce la verdad de un hecho de otro ya alegado y probado. Según su valor probatorio se distinguen dos clases de presunciones legales:

- a) Presunciones simples, las cuales pueden ser objeto de prueba en contrario⁴¹. Se les conoce con el nombre latino de presunciones *juris tantum*.
- b) Presunciones absolutas o de derecho, cuando la presunción no puede ser controvertida ni objeto de prueba en contrario, cualquiera que sean la pertinencia y la veracidad de los hechos a demostrar⁴². Las presunciones absolutas son conocidas con el nombre de presunciones *juris et de jure*.

■ 39 J. Lévy, J. Lévy, Observaciones generales sobre la historia de la prueba en la prueba frente al juez, XVII Congreso de la I.D.E.F. Bruxelles, op. cit., 1985 Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena, 1985

■ 40 R. Guillien et J. Vincent, Léxico de términos jurídicos, Dalloz, quinta ed. 1981 p. 331

■ 41 ejemplo el artículo 2268 del Código Civil francés.

■ 42 El artículo 1352 del Código Civil francés establece que "la presunción legal dispensa de toda prueba a aquél en provecho del cual ella existe." En muy similar redacción se pronuncia el art. 1250 Cc. español al indicar que "las presunciones que la ley establece dispensan de toda prueba a los favorecidos por ellas".

Conforme al art. 1250 Cc. español las presunciones que la ley establece dispensan de toda prueba a los favorecidos por ellas.

No obstante el art. 1251 Cc. español establece que "Las presunciones establecidas por la ley pueden destruirse por la prueba en contrario, excepto en los casos en que aquella expresamente lo prohíba".

Las presunciones de hecho o del hombre

Ellas son definidas por el artículo 1353 del Código Civil francés. Consisten en inducciones que el juez funda sobre los indicios o las circunstancias que le son aportadas por las partes⁴³. La ley no precisa de manera expresa cuáles son esos indicios o circunstancias, dando al juez la posibilidad de tener en cuenta los hechos más variados.

El valor probatorio de estas presunciones es apreciado de manera soberana por el juez. Al respecto, el artículo 1353 dice que ellas "son abandonadas a la luz y a la prudencia del magistrado, que no debe admitir solo las presunciones graves, precisas y concordantes y en el caso donde la ley admita la prueba testimonial"

Las presunciones judiciales encuentran su fundamento en el art. 1253 del Cc. español cuando dice: "Para que las presunciones no establecidas por la ley sean apreciables como medio de prueba, es indispensable que entre el hecho demostrado y aquel que se trate de deducir haya un enlace preciso y directo según las reglas del criterio humano".

B. FUERZA PROBATORIA

La fuerza probatoria es la eficacia de un medio de prueba. Ella se refiere a la operación mental que hace el juez para formar su convicción a partir de los medios de prueba aportados al proceso. En otra parte de este trabajo nos hemos referido a los sistemas de apreciación de las pruebas: el sistema de la libre apreciación de las pruebas en el cual, el juez aprecia la prueba según un criterio lógico y el sistema de la prueba legal, en el que el juez está vinculado por el valor atribuido a ciertos medios de prueba y a la jerarquía de los mismos establecida por la ley.

En la legislación francesa el sistema predominante es el de la prueba legal, sistema adoptado por el Código Civil francés en su artículo 1341, que consagra la supremacía del escrito como principal medio probatorio. En nuestro análisis, adoptando este principio, estudiaremos la fuerza probatoria de los actos auténticos (1) y de los actos privados con firma (2).

■ 43 H. Mazeaud et autres, Lecciones de derecho civil, T. 1, 1er vol., 7è édition, Paris, Editions Montchrestien, 1983, p. 442

1. Actos auténticos

La fuerza probatoria de los actos auténticos puede ser analizada desde dos puntos de vista:

a. Fuerza probatoria en cuanto al origen del acto

El acto auténtico hace fe por sí mismo hasta la tacha de falsedad por una de las partes, es decir, se presume auténtico por sí mismo.

b. Fuerza probatoria en cuanto al contenido del acto

Se trata de la sinceridad material del acto. Según el artículo 1319 francés, párrafo primero, el acto auténtico "hace plena prueba entre la partes", hasta la tacha de falsedad por una de las partes.

Los actos auténticos dan fe en cuanto a su fecha, tanto para las partes como para los terceros, hasta la tacha de falsedad⁴⁴.

Los documentos públicos -señala el art. 1218 Cc español- hacen prueba, aún contra tercero, del hecho que motiva su otorgamiento y de la fecha de éste.

2. Actos privados con firma

Los actos auténticos predominan sobre los actos privados en lo referente a la fuerza probatoria por dos aspectos fundamentales:

a. Fuerza probatoria en cuanto al origen del acto

La fuerza probatoria resulta de las firmas de las partes. Una de las partes puede contestar la firma, ya sea porque ella la desconoce, si se trata de su firma, es decir niega su escritura, o ya sea porque afirma no conocer la escritura o la firma el autor del acto. En este caso el acto no tiene valor probatorio y la parte que lo pretende hacer valer debe recurrir al procedimiento de reconocimiento o cotejo de firmas o de escrituras⁴⁵.

Ejemplo de ello lo encontramos en el art. 691 Cc. español donde refiriéndose al testamento ológrafo, establece que fallecido el testador, se verificará mediante tres testigos la identidad de la firma. Si los testigos abrigasen dudas, el juez podrá ordenar el cotejo de letras.

■ 44 V. A. Weill, *Droit Civil*, ob. cit. p. 391

■ 45 artículo 287 y siguientes del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés y art. 606 a 609 LEC y 1226 Cc. español.

b. Fuerza probatoria en cuanto al contenido del acto

El acto privado firmado no da fe de su contenido. En efecto, ello no prueba la convención entre las partes hasta el momento de una prueba en contrario. Esta prueba puede ser aportada por cualesquiera de las partes y por todos los medios probatorios aceptados por la ley, según lo establece el artículo 1341 del Código Civil francés.

Por su parte, el art. 604 LEC indica que los documentos privados serán reconocidos bajo juramento a la presencia judicial por la parte a quien perjudique si lo solicitare la contraria. No será necesario tal reconocimiento cuando la parte perjudicada lo hubiera aceptado como legítimo. De igual modo, según el art. 1226 Cc., aquel a quien se oponga una obligación por escrito que aparezca firmado por él, está obligado a declarar si la firma es o no suya. La resistencia sin causa justa, a prestar la declaración mencionada podrá ser estimada por los Tribunales como una confesión de la autenticidad del documento.

La fecha del documento es una diferencia importante desde el punto de vista de la fuerza probante de los actos. En efecto la fecha del acto marca la inferioridad probatoria de los actos privados con respecto de los actos auténticos. Los actos privados con firma dan fe de la fecha entre las partes hasta prueba en contrario.

Frente a terceros, los actos privados con firma no dan fe de su fecha, en razón de la posibilidad que tendrían las partes de colocar una fecha falseada. Solo son oponibles a los terceros en el caso del artículo 1328 del Código Civil francés⁴⁶. En el Código Civil español, artículo 1227, se indica en este sentido que "La fecha de un documento privado no se contará respecto de terceros si no desde el día en que hubiese sido incorporado o inscrito en un registro público, desde la muerte de cualquiera de los que lo firmaron, o desde el día en que se entregase a un funcionario público por razón de su oficio".

II. Derecho procesal

El Código de Procedimiento Civil en la legislación francesa no se ocupa sino de la administración de la prueba, mientras que el Código Civil francés se ocupa de los medios, la admisión y la carga de la prueba. Esta división se explica, en el sentido que "los problemas de admisión de la pruebas (formas decisorias, *decisoria litis*), se refieren al derecho de fondo o sustancial, mientras que la administración de la prueba (formas ordinarias, *ordinaria litis*), son del ámbito del procedimiento".

■ 46 Ver. A. Weill, ob. cit. p. 394

Esta división es criticable, de una parte porque el Código de Procedimiento solamente se refiere a dos medios de prueba omitidos u olvidados por el Código Civil francés: la prueba por peritos y la inspección judicial; y de otra parte porque las reglas sobre la prueba en el Código Civil francés están ubicadas en el libro de las obligaciones.⁴⁷

Algo análogo ocurre en la legislación española donde se creyó posible separar el aspecto procedimental de la prueba de lo que se consideraban aspectos sustantivos. Así todas las disposiciones relativas a la proposición, admisión y práctica de los medios de prueba se encuentran en el ámbito de la LEC y las normas relativas a la eficacia y valoración de los medios de prueba se incluyeron en el Código civil.

En nuestro concepto dado el rol de los actores, de una parte, el juez en la apreciación y en el valor probatorio, por otra, las partes en la aportación y la necesidad de la prueba para obtener sus pretensiones, hace que la prueba tenga un carácter dinámico. Este aspecto dinámico es consecuencia del proceso y nos demuestra que la división o las diferencias entre derecho sustancial y procesal en materia de pruebas son innecesarias.

En nuestro análisis estudiaremos primero, la concepción de admisibilidad de la prueba (A), teniendo en cuenta el sistema dominante, y luego, la carga de la prueba (B) vinculada igualmente al tipo de proceso.

A. ADMISIBILIDAD DE LA PRUEBA.

El problema de la admisibilidad de la prueba está en relación con el sistema o régimen probatorio (sistema de la prueba legal o el sistema de la libertad de la prueba) y también con la naturaleza del acto jurídico: acto jurídico o hecho jurídico. Se tendrá en cuenta este segundo aspecto (ya que los sistemas ya fueron tratados en otra parte de este trabajo). Se hará la diferencia entre admisibilidad de los hechos jurídicos (1) y la admisibilidad de los actos jurídicos (2).

1. Los hechos jurídicos

Se califica así, todo acontecimiento que conduce a la creación, extinción o modificación de un derecho sin intervención humana (hecho natural e involuntario). El principio de la libertad de la prueba opera para los hechos jurídicos, de tal suerte que el juez tiene toda la libertad para fundar su convicción sobre la existencia de los hechos jurídicos⁴⁸.

■ 47 J. Vincent et S. Guinchard, *Procedimiento Civil*, 21^{ème} ed., Paris, Dalloz 1987, p. 911

■ 48 A. Lucas, *El derecho de la informática*, P.U.F., 1987, 367 et s.

Este principio jurídico es objeto de algunas excepciones relativas al los hechos relacionados con el estado de las personas, por ejemplo, la prueba de la filiación, la prueba del nacimiento o de la muerte de una persona se prueban con las actas del estado civil.

2. Los actos jurídicos.

El acto jurídico, es la manifestación de la voluntad de las personas destinada a producir efectos jurídicos (creación, extinción o modificación de un derecho). El artículo 1341 del Código Civil francés constituye la regla general en materia de prueba de los actos jurídicos⁴⁹.

El artículo 1341 (modificado por la ley n° 80-525 del 12 de julio de 1980) estipula :

" Debe ser realizado ante notarios o por escrito privado firmado, todo acto que exceda una suma o un valor fijado por decreto, incluso si se trata de depósitos voluntarios, y no es de recibo prueba por testimonio u otra, contra el contenido del documento, ni sobre lo que podría haberse dicho antes o después de creado, así se trate de una suma o valor inferior.

Todo lo anterior sin perjuicio de lo que prescriban las leyes relativas al comercio."

En este artículo encontramos dos principios fundamentales:

- a) La superioridad del escrito como prueba de los actos jurídicos que excedan la suma de 5.000 francos⁵⁰.
- b) La prohibición de la prueba por testigos contra el escrito o su contenido⁵¹. Cuando el acto jurídico es por escrito, aún si no supera la suma de 5000 francos, la prueba en contrario debe ser un escrito.

El artículo 1280.6° de nuestro Código civil es explícito señalando que deberán constar por escrito aquellos contratos en que la cuantía de las prestaciones de uno o de los dos contratantes exceda de 1.500Pts.

B. CARGA DE LA PRUEBA.

Se puede considerar la carga de la prueba como una consecuencia de la relación dinámica instaurada por el proceso, y que impone a las partes ciertas

- 49 Tiene su fundamento en el principio de la prueba legal y confirma la predominancia del escrito como medio de prueba.
- 50 Es cierto que los actos jurídicos pueden ser probados por confesión (art. 1356 del Código Civil) (Casación Civil del 28 de enero de 1981) y por juramento decisorio (art. 1360 del Código Civil)
- 51 Algunas excepciones consagradas por la ley a este principio serán estudiadas en detalle en otra parte de este estudio.

conductas para hacer valer sus pretensiones. Ella es también la consecuencia de los poderes que el juez utiliza para ordenar de oficio ciertas medidas de instrucción. La noción de carga de la prueba (1) y la distribución de la carga de la prueba (2) son importantes para apreciar la influencia de la informática.

1. Noción.

La carga de la prueba se define como una regla de procedimiento que por una parte, permite al juez ordenar medidas de oficio y de otra parte, establece a cuál de las partes incumbe probar los hechos para hacer valer sus pretensiones en el proceso⁵².

Según el art. 1214 Cc. español "Incumbe la prueba de las obligaciones al que reclama su cumplimiento, y la de su extinción al que la opone".

A. RESEÑA HISTÓRICA.

En Roma, el procedimiento *legis actio per sacramento y legis per actiones*, la carga de la prueba incumbe por partes iguales a las partes; el juez es un simple árbitro. En la época de Justiniano son establecidos los principios generales de la carga de la prueba: la carga de la prueba corresponde al demandante (*actori incumbit probatio*)⁵³.

La teoría de la carga de la prueba reaparece en la Edad Media sobre el principio existente en el derecho romano, pero ella exige al mismo tiempo que el demandado haga valer los hechos que alega, es decir que cada una de las partes debe probar los hechos alegados y fundar su *intento* (que sea el demandante o el demandado). Esta noción de carga de la prueba fue retomada por el Código Civil francés de 1804 en su artículo 1315 y por el Cc. español, art. 1214.

B. CARACTERÍSTICAS.

De la noción de carga de la prueba antes expuesta, señalaremos dos características fundamentales:

- 1) La carga de la prueba es una noción jurídica activa, contraria a la noción de derecho, ya que ella es potestativa y está fundada sobre la posibilidad de cada una de las partes de hacer valer sus pretensiones.
- 2) La carga de la prueba siempre tiene un carácter activo, puesto que supone la ejecución de actos a través de conductas positivas de los actores del proceso.

■ 52 En primer, lugar la prueba es considerada desde el punto de vista de la carga de la prueba. Según los términos del artículo 9 del Nuevo Código de procedimiento Civil francés "incumbe a cada parte probar conforme a la ley los hechos necesarios al suceso de su pretensión". En segundo lugar, cuando ella sirve para contradecir otra prueba aportada al proceso (artículo 16 Nuevo Código de procedimiento Civil).

■ 53 D. Echandía, Ob. cit. Teoría general de la prueba judicial, Tomo 2, 1987, p. 498

2. Distribución de la carga de la prueba

La distribución de la carga de la prueba parte del principio según el cual, a cada parte le incumbe la carga de la prueba de los hechos o de los actos jurídicos que ella allega al proceso⁵⁴. Es el famoso principio romano "*onus probandi incumbit actori, reus in excipiendo fit actor*" y que está contemplado en el artículo 1214 del Cc. español y en el art. 1315 del Código Civil francés:

"Quien reclama la ejecución de una obligación debe probarla. Recíprocamente, quien pretende liberarse debe justificar el pago o el hecho que ha producido la extinción de la obligación"

Ya precisamos con anterioridad que en materia de "carga de la prueba", el artículo 1214 Cc. español indica que incumbe la prueba de las obligaciones a quien reclame su cumplimiento, y su extinción al que la opone. No obstante, según el artículo 1250 Cc., las presunciones que la ley establece dispensan de toda prueba a los favorecidos por ellas.

Este principio de la distribución de la carga de la prueba se aplica al rol del juez (a) y al rol de cada una de las partes (b).

A. EL ROL DEL JUEZ

El juez debe ser neutral en el proceso. Este principio general tiene sus límites y la neutralidad no quiere decir pasividad. El juez tiene la misión de arbitrar la carga y la regularidad de la prueba. Entre los diferentes poderes de los que dispone el juez para cumplir esta tarea, encontramos los siguientes:

- 1) El juez debe establecer si la prueba es pertinente, concluyente y admisible, es decir, ella debe estar en relación con los hechos del litigio sobre los cuales el juez formará su convicción.
- 2) "El juez dispone del poder de ordenar de oficio todas las medidas de instrucción legalmente admisibles" (artículo 10° del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés).
- 3) Conforme al art. 340 de la LEC española "Después de la vista o citación para sentencia, y antes de pronunciar su fallo, podrán los Jueces y Tribunales acordar para mejor proveer determinadas actividades encaminadas a completar el material fáctico del proceso en orden a una mejor resolución del pleito por parte del órgano jurisdiccional".

■ 54 V. A. Weill, Droit Civil, introduction générale, op. cit. p. 374 et s.

B. EL ROL DE LAS PARTES

La carga de la prueba constituye una regla de conducta para las partes, es decir, ella obliga a probar los hechos a aquel que los alega en el proceso. El principio está consagrado en el artículo 9 del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés" Incumbe a cada una de las partes probar, conforme a la ley, los hechos necesarios para el éxito de sus pretensiones"⁵⁵ y en el art. 1214 Cc. español.

SECCION II. PARTICULARIDADES DEL REGIMEN EXISTENTE

DERECHO PRIVADO

El análisis del régimen existente en Derecho civil nos ha dado ya la clave del sistema español y francés en materia de prueba. Este se inscribe en el sistema de la prueba legal o tasada en la prueba de documentos y en la confesión y el tipo de proceso es el dispositivo o acusatorio.

A partir de esas características, tomadas de lo que se conoce como teoría general de la prueba, nos vamos a ocupar de las características específicas de la prueba. Ellas están estrechamente vinculadas al escrito, que se considera como el medio de prueba predominante en derecho español y francés. Es pues necesario realizar un análisis de los elementos materiales: el escrito y la firma en los documentos.

Son estas características que nos llevan a analizar, en otra parte de este estudio, la respuesta del actual régimen de la prueba a los nuevos medios de prueba surgidos por la utilización de las nuevas tecnologías de la información, y sobre las cuales el régimen jurídico actual es insuficiente.

Dada la finalidad de este trabajo, analizaremos únicamente un medio probatorio que consideramos el más importante: la prueba literal o por escrito. Esta selección responde a una doble consideración: de una parte, lo que llamamos la preeminencia del escrito (I) y de otra parte, de los elementos de la prueba literal(II).

I. La preeminencia del escrito.

Con la palabra preeminencia entendemos la superioridad en el rango, en la jerarquía. Cuando decimos preeminencia del escrito, es bien evidente que

■ 55 Dans le même sens l'article 9 " A l'appui de leurs prétentions, les parties ont la charge d'alléguer les faits propres à les fonder".

este lugar privilegiado le fue asignado no solamente por la ley sino por los diversos factores sociológicos e históricos.

Esta preeminencia del escrito surge legalmente del artículo 1341 del Código Civil francés: la prueba de un acto jurídico, como regla general, debe ser hecha por escrito cuando el monto o valor de la obligación es superior a 5000 francos.

Así también en Derecho español, cuando la cuantía exceda de 1.500Pts.

Antes de pasar al análisis de este artículo, estudiaremos los fundamentos teóricos (A) y los fundamentos prácticos que consolidan esta preeminencia del escrito en materia probatoria.

A. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.

El escrito está constituido por tres elementos: un razonamiento (el intelecto humano), una técnica que materializa el pensamiento (la escritura manuscrita) y un soporte (el papel)⁵⁶. Veremos más adelante que estos elementos también se encuentran en los documentos informatizados. ¿De dónde proviene la fuerza que se otorga al escrito en materia de pruebas?. La fuerza del escrito reside en criterios históricos (1) y sociológicos (2).

1. Históricos.

Una síntesis histórica de la prueba literal nos ayudará a comprender su importancia y la razones de su fuerza probatoria. Ya en el siglo VII A. C. en el antiguo derecho hebreo para probar la genealogía, el matrimonio y la venta de inmuebles, el documento escrito era obligatorio. En el Código de Hammurabi (2250 A. C.), se encuentra ya la exigencia de la prueba escrita. En Grecia, el documento privado con firma fue bastante utilizado. Aristóteles hace referencia en su obra "La política" (L. VII, Chap. V. Num. 4) a una especie de notario o escribano.

En Roma, la preeminencia del testimonio, como medio de prueba, se mantiene hasta la decadencia del imperio. No obstante, durante el período de las *legis actiones* existen las pruebas escritas como el *codex rationum domesticarum*, el *codex rationum mensae o argentariae*. Se trata de libros de cuentas familiares. Durante el período formulario, la prueba escrita es obligatoria en ciertos contratos (*obligatio quae contrahitur litteris*).

■ 56 L. Pauliac, Hay que modificar el derecho de la prueba ?, en el derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 13/01/89

Únicamente en la época de Marco Aurelio aparecen los *tabularii*, especie de escribanos para realizar los registros hipotecarios y los *notarii*, simples escribanos que copiaban los actos privados que les eran dictados (*notis*). Con Justiniano comienza la época de los actos auténticos, depositados ante el *magister census*. Este depósito era la condición de autenticidad del escrito⁵⁷.

En la Edad Media es el testimonio preferido: "témoins passent lettres". Sin embargo, el Digesto mantiene la clasificación de actos públicos y actos privados. En la época de Carlomagno existían los *iudices chartularii*, que guardaban las copias de la sentencias y los actos privados. La Constitución de Bologne en 1454 prohibió la prueba de las obligaciones por testigos cuando su valor fuera superior a 100 libras, e hizo obligatorio el escrito para los documentos privados firmados. Un siglo más tarde, la Ordenanza de Moulins, del 23 de julio de 1566, exige que la prueba sea establecida por escrito auténtico; esta ordenanza toma partido en favor del escrito ("lettres passent témoins")⁵⁸. La ordenanza de Luis XIV de 1667 otorga el mismo valor a los actos privados firmados. Todas estas disposiciones son recogidas por el Código de Napoleón de 1804.

El art. 51 del Código de Comercio español establece que: "La declaración de testigos no será por sí sola bastante para probar la existencia de un contrato cuya cuantía exceda de 1.500 Pts., a no concurrir con ninguna otra prueba".

2. Sociológicas.

Como bien lo señala Jorge Luis Borges: "De los diversos instrumentos del hombre, el más asombroso es el libro. Los demás son extensiones del cuerpo. El microscopio, el telescopio, son extensiones de su vista; el teléfono es la extensión de la voz; luego tenemos el arado y la espada, extensiones de su cuerpo. Pero el libro es otra cosa: el libro es la extensión de la memoria y de la imaginación."⁵⁹

Los antiguos cultivaron su culto por el escrito. Aún hoy se cita esa famosa frase latina: "*scripta manent verba volant*"⁶⁰. En Derecho este criterio comenzó a imponerse a partir del siglo XV con la invención de la imprenta. El escrito da un sentimiento de seguridad en razón de sus características de permanencia en el tiempo, de su contenido y del soporte papel por sí mismo. Esos elementos fueron retomados por el Derecho: "El escrito tiene un valor simbólico del cual están desprovistos los otros medios probatorios. Desde sus orígenes la escritura fue revestida de un carácter sagrado y fue cargada de virtudes mágicas"⁶¹.

■ 57 H. Devis Echandía, Ob. cit., Tomo 2, 1987, p. 499

■ 58 J. Lévy, Observaciones generales sobre la historia de la prueba en la prueba frente al juez, XVII Congreso de la I.D.E.F. Bruxelles, op. cit., 1985

■ 59 J. L. Borges, El libro, en Borges oral, Editorial Brujuna, España, 1985.

■ 60 "El escrito permanece, las palabras se estuman"

■ 61 J. Larriéu, Los nuevos medios de prueba: Pro o contra la asimilación de los documentos informáticos a los escritos privados firmados, Cuadernos Lamy del derecho de la informática, diciembre 1988 (I), p. 30

B. FUNDAMENTOS PRÁCTICOS.

Podemos decir que los fundamentos prácticos del escrito son de orden material (1) y jurídicos (2).

1. Materiales.

Son las características dadas por el soporte papel. Así, el escrito se beneficia, entre otras ventajas, de las siguientes:

- a. Carácter permanente de su contenido y de sí mismo. Existe un factor espacio-temporal que es definido de manera neta en el escrito: la vocación de permanencia y de conservación.
- b. Carácter de veracidad, que hace que el escrito sea un documento declarativo o constitutivo.
- c. Carácter autónomo, que está marcado por la independencia física en su creación en relación al instrumento del cual procede y lo mismo respecto de su autor.
- d. Carácter inteligible, en tanto que portador de información, el escrito es accesible y puede ser difundido, es decir, que por su origen está destinado a circular (de manera física, así como información).
- e. Carácter de conservación y permanencia, dado al escrito por el soporte papel.
- f. Carácter probatorio, en caso de litigio.

2. Jurídicas.

Entre las diferentes garantías jurídicas que le son acordadas al escrito citaremos las siguientes:

- a. La fuerza probante del escrito. Si se trata de un acto auténtico su fuerza probatoria reside en calidad de su redactor (el notario). En cuanto a los actos privados firmados, según los términos del artículo 1322 del Cc. francés, no tienen ningún valor probatorio si no están reconocidos o autenticados. En este sentido, según el artículo 1225 Cc. español, el documento privado, reconocido legalmente, tendrá el mismo valor que la escritura pública entre los que lo hubieran suscrito y sus causahabientes; incide el artículo 604 LEC añadiendo que los documentos privados serán reconocidos bajo juramento a la presencia judicial por la parte a quien perjudiquen, si lo solicitare la contraria.

b. La seguridad que da el escrito. Ella se traduce por las funciones de identificación (de su autor) y de autenticación (de su contenido).

c. La preeminencia acordada al escrito por el Código Civil francés (artículo 1322), como medio de prueba de los actos jurídicos.

d. La preconstitución de la prueba, que encuentra su mejor expresión en el escrito: ello confiere seguridad a los actos jurídicos que recurren a este medio probatorio.

e. La protección penal acordada al escrito. Los actos privados firmados son protegidos por el artículo 299 del Código penal francés (falsedad en escritura privada), artículo 439 (destrucción del escrito), artículo 145 y siguientes (la falsificación de documentos), artículo 151-1 (falsificación de la firma) y el artículo 407 (abuso de firma en blanco)⁶².

El Código Penal español también protege castigando la falsificación de firma y documento en los artículos 270, 302 y ss.

II. Elementos de la prueba literal.

La expresión prueba literal se emplea para designar el escrito destinado a probar la existencia de una situación jurídica. Tradicionalmente se ha hecho la distinción entre documento público y documento privado. Este escrito es llamado acto instrumentario (*instrumentum*), por oposición al negocio jurídico (*negotium*).

En materia de actos jurídicos (no solamente en los documentos privados firmados, sino en todos los documentos auténticos), dos elementos materiales son de gran importancia: la escritura (A) y la firma (B).

A. LA ESCRITURA.

La escritura es definida como "la representación del pensamiento por caracteres convencionales"⁶³. La ley no da ninguna definición del escrito. El empleo de expresiones tales como "literal", "acto", "título", se refieren a un documento escrito. La palabra "escritura" es utilizada en los artículos 1323 y 1324 del Código Civil francés y en los arts. 1280, 1455 y otros del Cc. español. En la hora actual, los conceptos de escritura y escrito ocupan un puesto privilegiado en las discusiones sobre el valor probatorio de la Nuevas Tecnologías de la Información.

■ 62 Ver M. Vivant y otros autores, Lamy derecho de la informática n° 2337

■ 63 Dic. Nouveau Petit Larousse, 1979

Dentro de los elementos materiales es necesario distinguir los siguientes:

1. Los caracteres.

Este elemento hace referencia a los signos utilizados. El carácter es el signo del que nos servimos en la escritura (del griego *Karakter*, signo grabado). La Ordenanza de Moulins y luego el Código Civil francés en el artículo 1341, imponen el escrito y no precisan el tipo de caracteres⁶⁴.

2. El soporte de la escritura.

En principio, el soporte de la escritura es libre y el instrumento para realizar la escritura es indiferente. La idea más generalizada es que el papel sea el soporte del escrito. Esta concepción está estrechamente vinculada al concepto de documento y a las teorías sobre la naturaleza del escrito.

Si nos remitimos a la teoría de la representación del documento, éste puede ser declarativo o representativo, y no importa qué tipo de caracteres o signos sobre un objeto mueble pueden constituir un documento. En el marco de esta hipótesis, el soporte del escrito es indiferente. Contrariamente a la opinión del profesor J. Larrieu sobre la concepción amplia del escrito nosotros nos inclinamos por la aplicación de la teoría de la representación del documento (teoría aceptada en España, Italia y la mayoría de países latinoamericanos). Esta tesis permite encontrar una solución jurídica a la problemática de la prueba, frente a los nuevos medios de reproducción, de transmisión y de almacenamiento y archivo informático de la información.

Para algunos autores este elemento de la escritura corresponde a "la conciencia de quien escribe, de enviar un mensaje que se traduce por la comprensión de su valor". No compartimos esa idea, porque ella introduce una confusión entre la capacidad de ejercicio de una persona (caso del iletrado que redacta un testamento con la ayuda de un tercero) y el elemento intelectual del escrito, del que hablaremos más adelante en este trabajo.

Nosotros aceptamos la tesis según la cual, el elemento intelectual del escrito es el consentimiento revestido de las formalidades exigidas por la ley y por el medio de prueba predominante en el sistema jurídico existente: escrito sobre soporte papel. Pensamos especialmente en los actos y contratos solemnes.

■ 64 J. Larrieu, Ob. cit., p. 30

B. LA FIRMA.

En Roma, los documentos no eran firmados. Existía una ceremonia llamada *manufirmatio*, por la cual, luego de la lectura del documento por su autor o el *notarius*, era desplegado sobre una mesa y se le pasaba la mano por el pergamino en signo de aceptación. Solamente después de cumplir esta ceremonia se estampaba el nombre del autor.

En la Edad Media, el autor de un documento colocaba la impronta en cera de su sello personal. En 1358, Carlos V obliga a los notarios, en Francia, a firmar los actos que se redactaban ante ellos. Esta práctica es adoptada por el Código Civil francés de 1804 hasta nuestros días⁶⁵.

La firma es definida en la doctrina como el signo personal distintivo que, por una parte permite informar acerca de la identidad del autor de un documento y de otra parte, permite manifestar su acuerdo sobre el contenido del acto. En la legislación francesa no existe una definición de firma⁶⁶. De esta definición podemos decir que los elementos constitutivos de la firma son los siguientes:

1. Elementos formales.

Se denominan así los elementos materiales de la firma y están en relación con los procedimientos utilizados para firmar y el grafismo mismo de la firma.

A. LA FIRMA COMO SIGNO PERSONAL.

La firma debe ser entendida como un signo distintivo y personal. Según el artículo 970 del Código Civil francés, la firma es un signo manuscrito con el interés de la seguridad, pero también con la finalidad de personalizar el acto, ya que la firma debe ser libre y espontánea. La Corte de Casación francesa en sentencia del 21 de julio de 1980 declaró "que hay firma, cuando el nombre de una persona escrito de su mano es puesto al final de un acto (...)". El mismo razonamiento es aplicado para las firmas ilegibles o por la mención de las iniciales.

B. EL ANIMUS SIGNANDI.

Es lo que se denomina el elemento intencional o intelectual de la firma. Consiste en la voluntad, -precisa J. Larrieu- y debe distinguirse de la voluntad

■ 65 J. Parra Quijano, Tratado de la prueba judicial, los documentos, T. III, Ediciones librería del profesional, Bogotá, Colombia, 1989, p. 4 et s.

■ 66 El Código Civil luxemburgués estipula que la firma "consiste en la aposición por una persona de su nombre o de toda otra marca que la individualice y por la cual ella manifieste su consentimiento."

de crear el acto jurídico (*animus contrahendi*)⁶⁷. En nuestro concepto, y en oposición a este respetable autor, la voluntad de crear el acto jurídico está estrechamente vinculada a la firma por su función autenticadora del acto.

El *animus signandi* hace parte de las características materiales de la firma: que ella sea puesta al final del documento o que sea hecha en otra línea del documento es indiferente para la jurisprudencia francesa⁶⁸. Para concluir preferimos aceptar la teoría de la apropiación según la cual, el *animus signandi* no es solamente la intención o la voluntad de firmar, sino igualmente la manifestación física de firmar, entendido como acto.

2. Elementos funcionales.

Tomando la noción de firma como el signo o el conjunto de signos, podemos distinguir una doble función:

A. LA IDENTIFICACIÓN.

La firma asegura la relación jurídica entre el acto firmado y la persona que lo ha firmado. El elemento funcional de la identificación nos conduce al autor de la firma. Consideramos que la función de identificación es un proceso pasivo, ya que esta función asegurada por la firma, puede hacerse a posteriori o incluso, sin el conocimiento de su autor⁶⁹. No se define la firma en el Cc. español, tan sólo se menciona en su art. 1226 que aquel a quien se oponga en juicio una obligación por escrito que aparezca firmada por él, está obligado a declarar si la firma es o no suya

B. LA AUTENTIFICACIÓN.

Al contrario de la identificación, consiste en un proceso activo según el cual, el autor expresa su consentimiento sobre un acto jurídico. Es el acto que materializa el consentimiento en los actos jurídicos solemnes. Esto supone un vínculo material entre el escrito y la firma, y un vínculo intelectual entre la firma y el texto del documento. En otros términos, firmar significa hacer propio el mensaje y manifestar la voluntad de apropiarse de los términos del escrito.⁷⁰

DERECHO PÚBLICO.

El Derecho Público es por naturaleza y por función mucho más formalista que el Derecho Privado.

- 67 J. Larrieu, *Les nouveaux moyens de preuve: Pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privé*, Cahiers Lamy du droit de l'informatique, décembre 1988 (I), p. 27
- 68 JP. 1982-II-20007
- 69 D. Syx, *¿Hacia nuevas formas de firmar?*, Derecho de la informática, N° 3, 1986, 133 et s.
- 70 J. Larrieu, *ob. cit.*, dic. 1988 (I), p. 32

El acto administrativo, en tanto que expresión mayor de la voluntad jurídica dentro de este sector, se acompaña de una serie de procedimientos y formalidades desde su nacimiento, los cuales -en alguna medida- resuelven de avance los problemas de prueba que más tarde podrán presentarse.

Las formalidades en este caso resultan incorporadas al acto jurídico de modo ad substantiam, particularidad que permite disponer de suficientes elementos de prueba frente a la eventualidad de una contestación administrativa o judicial.

Cuanto más tiempo duran las huellas de una actividad, la prueba a posteriori de la misma se ve más facilitada. Y el Derecho Público provee un campo propicio a este respecto. El reciente texto normativo que obliga a las personas públicas a "motivar" las decisiones administrativas contribuye a reforzar esta tendencia a la "transparencia" que invade todo el sector.⁷¹

El contencioso administrativo, por su parte, nos presenta en toda su dimensión y matices el régimen general de las pruebas en Derecho Público.

Sin embargo, no existen casi litigios en materia de pruebas concernientes a las NTI, posiblemente a causa de la aparición reciente de éstas dentro del sector público, o quizás por el hecho de los arreglos amistosos, que intervienen cada vez que hay dificultades.

De todos modos, no deja de ser interesante analizar los rasgos principales que caracterizan el contencioso administrativo de la prueba en general, en razón de la importancia y del desarrollo del derecho pretoriano, luego de varios años ya de decisiones en la materia⁷².

Es probable que un análisis como el que proponemos nos permitirá descubrir algunos hilos conductores, capaces de darnos indicaciones sobre cuál será la actitud de los jueces dentro del nuevo contexto probatorio, a medida que se afirme la expansión de la informática y de la telemática al interior del Estado (tendencia que parece irreversible).

Un análisis así podría además abrir perspectivas sobre cuál debería ser la política futura (¿presente?) de la Administración, concerniente a la incorporación de tecnología en la acción burocrática, siempre que se desee disminuir las ocasiones de contestación y de litigios con los administrados.

■ 71 Ley del 11 de agosto de 1988.

■ 72 A título de ejemplo, sentencias que remontan a cinco décadas y más como las siguientes: Cons. d'Etat 27 juillet 1933, élections de Calenzana Lebon, p.906 sobre la admisión de presunciones de ilegalidad; Cons. d'Etat 1er mai 1936, Couespel du Mesnil; Lebon, p.485 sobre la exigencia del presidente de la sección del contencioso de formar expediente; Cons. d'Etat 9 juillet 1937, Sté Papeteries Darblay; Lebon, p.642 sobre aceptación de ciertas verificaciones administrativas.

Apuntando esencialmente a los principios y usos en vigor en el derecho contencioso administrativo dentro del dominio de la prueba, nos vemos llevados a desarrollar dos puntos fundamentales.

De un lado, las modalidades que presenta la prueba en cuanto a su realización, más precisamente lo vinculado a los sujetos encargados de aportarla; pondremos de relieve, entonces, las concepciones particulares que existen en la materia a propósito de los sujetos que producen la prueba (I).

En segundo lugar, veremos los razonamientos que giran en torno a la formación de la convicción judicial al momento del juzgamiento definitivo (II).

I. La aportación de la prueba en el contencioso administrativo.

En el contencioso administrativo, los modos por los cuales el juez contencioso-administrativo adquiere los elementos de juicio para decidir el litigio son muy característicos, por comparación a los principios que rigen la teoría general privatista.

Los principios de una parte, y la constatación de lo que pasa realmente cuando el administrado contesta la actividad administrativa de la otra, confieren a la prueba dentro de este sector cierta especialidad, lo que expondremos a continuación.

El punto de partida son los intereses en juego, totalmente diferentes de aquellos que observamos dentro del campo del derecho privado. Noción tales como "interés público", "poder" y "servicios públicos", tienden a situar al administrado en un plano de desigualdad frente a la Administración, como lo está ya desde un principio en sus relaciones normales con esta última.

La situación se agrava todavía más en el contencioso, puesto que este administrado desfavorecido es -en la mayoría de los casos- la parte actora.

Es aquí que intervienen los desarrollos del derecho pretoriano tendentes a corregir esta desigualdad inicial, al tiempo que obtener los medios de conocimiento necesarios como para llegar a la verdad material de los hechos; ésto en un sector, el de derecho público, que no tolera fácilmente las soluciones de justicia simplemente formales. Examinaremos a este propósito el papel de los litigantes (A) y el que corresponde al juez (B).

A. LA CARGA DE LA PRUEBA Y SUS CORRECTIVOS.

En efecto, en esta materia, como en toda la teoría general del proceso civil, el aforismo *actori incumbit probatio* continúa prevaleciendo pero, en vista de los problemas en juego, la regla es interpretada de modo extensivo, y a beneficio del actor.

Un primer aspecto de la actividad administrativa, mencionado ya anteriormente, ha permitido a la jurisprudencia desde hace largos años -aún si se trata de un efecto indirecto- corregir una buena parte de este desequilibrio. Hacemos alusión al formalismo acentuado de la actividad administrativa. Esta resulta fuertemente atada, en efecto, a controles, trámites y condiciones de origen legal o reglamentario, donde el cumplimiento depende casi exclusivamente del Estado mismo (carácter unilateral), y este formalismo provee un punto de apoyo al juez para justificar un primer tipo de corrección al régimen general de la carga probatoria.

En la medida en que el acto atacado ha sido dictado en violación de estas exigencias formales, la jurisprudencia tiende a dispensar al administrado de la carga probatoria; en todo caso, ella es menos estricta a ese respecto.

Esto significa que, aunque el administrado esté en posición de actor la mayor parte de las veces, el régimen de la prueba será aligerado por esta suerte de constatación formal. El juez contencioso-administrativo analizará con mucho cuidado este aspecto y, si encuentra un vicio de forma de gravedad bastante, dará la razón al actor-administrado, a pesar de la ausencia de otras pruebas. Se trata especialmente de los vicios que tienen por consecuencia la disminución de las garantías del administrado, la alteración grave de la gestión de la cosa pública, etc.

Pero es necesario no exagerar el alcance de esta modificación jurisprudencial de la carga de la prueba. Se trata de un aligeramiento de la misma, fundado en razones propias de la materia: interés público, formalismo, búsqueda prioritaria de la verdad material, etc. En cualquier caso, el principio antes visto no es abandonado (supra A).

Otro mecanismo mediante el cual la carga de la prueba resulta invertida es la creación de presunciones.

Los jueces recurren a este medio cuando suponen que las condiciones de disponibilidad de las pruebas son muy desiguales para ambas partes. Así, en materia de responsabilidad hospitalaria, donde el Consejo de Estado francés ha establecido una presunción de la existencia de falta contra la Administración, y adjudica a esta última la carga de aportar la prueba contraria a pesar de su calidad de demandada. Encontramos, también, fallos que establecen la presunción de existencia de causalidad entre el daño sufrido por la víctima y la falta de un tercero vinculado al evento, todo ello contra la Administración, encargada de probar en esta hipótesis la inexistencia de dicho vínculo, a pesar -como el caso anterior- de su calidad de demandada.⁷³

■ 73 Se trataba de la muerte de un niño ahogado en una piscina municipal, en condiciones de desfavor hacia la Administración (monitores ocupados de otras tareas impeditivas de la vigilancia, aguas turbias que impedían una buena visión...). Nada asegura que en ausencia de tales circunstancias el accidente no hubiera sobrevenido igual, ni que por lo menos habría sido evitado el desenlace fatal, pero en el caso en cuestión los padres de la víctima fueron dispensados de probar un nexo decisivo entre dichas circunstancias y la muerte de su hijo).

Todas estas "presunciones" de creación jurisprudencial son utilizadas por los jueces cada vez que están confrontados a obligaciones de resultado. No sería absurdo imaginar el mismo tratamiento decisional en el caso de sistemas informáticos operantes en el sector público, que no dieran las prestaciones anunciadas al tiempo de enclaustrar al particular dentro de un procedimiento constrictivo.

Un sistema poco desarrollado puede convertirse, entonces, en un boomerang contra la Administración misma que es su operadora: si las salidas de datos cambian inexplicablemente o ilógicamente de un momento a otro, si no hay una comprensión clara de estos datos, etc., es muy probable que el juez administrativo inclinará la balanza en favor del administrado, a través de presunciones del tipo del que acabamos de exponer.

Es evidente, también, que estas presunciones no son de aplicación automática, y que ellas no liberan totalmente al actor de aportar la prueba de sus derechos. Pero en todo caso, ellas representan un aligeramiento de la carga probatoria, al igual que la constatación de vicios formales que hemos analizado ya líneas arriba.

B. LOS PODERES INQUISITIVOS DEL JUEZ ADMINISTRATIVO.

Fuera de estas hipótesis donde la carga de la prueba es desplazada de una de las partes a la otra, y siempre en consideración a la actividad de aporte de la prueba, debe señalarse otra particularidad: la utilización de los poderes inquisitivos del juez para buscar la prueba.

No se trata, aquí, de invertir la posición de las partes dentro del proceso. Es el órgano de justicia por sí mismo el que, en múltiples ocasiones, asume la tarea de producir la prueba en el litigio.

Tanto el juez administrativo como el juez judicial pueden ordenar medidas de instrucción tales como investigaciones y aportaciones periciales. Pero es necesario decir, con la doctrina predominante, que "lo que hace la especificidad del contencioso-administrativo es la facultad para el juez de demandar a las partes la producción de documentos o de justificar tal o cual hecho".⁷⁴

El uso de estos poderes representa la garantía última y mayor para descubrir la verdad material, independientemente de las limitaciones y distorsiones introducidas por las partes en el proceso. Por supuesto que, de todas maneras, será necesario producir una alegación seria y verosímil, del tipo que haga na-

■ 74 Ch. Debbasch, *La charge de la preuve devant le juge administratif*, Dalloz, chronique, 1983, 43 et s.

cer la duda en el espíritu del juez al punto de conducirlo hacia esta intervención activa, en principio reservada a las partes en litigio.

De todas maneras, el nivel de exigencia en cuanto a la seriedad y a la precisión de estas alegaciones que rinden, propicia la actividad inquisitiva es bastante bajo: es suficiente un comienzo de prueba, e incluso una presunción; es lo que está admitido desde el caso Barel.⁷⁵

La intervención del juez puede conducirlo, también, a formarse una convicción sobre la exactitud de las alegaciones de la parte, siempre que ellas no sean desmentidas por la Administración.

II. La valoración de la prueba.

Se ha dicho ya que el juez administrativo tiene el poder-deber de ordenar las medidas de instrucción que considere necesarias, para permitir la obtención de todo elemento que prueba que conduzca a resolver el litigio dentro de un espíritu de justicia.

Nos vemos ahora llevados a razonar, de modo más profundo, sobre las modalidades existentes en la formación de la convicción de espíritu de ese mismo juez, operación en la cual pueden intervenir múltiples consideraciones. Hablaremos, primero, de ciertas circunstancias particulares que provocan la aparición de relaciones delicadas entre la justicia administrativa y el poder público (A). Y luego, examinaremos las reglas establecidas que hacen de esta operación de valoración una actividad no arbitraria (B).

A. SECRETO Y PRUEBA.

Ciertos códigos enumeran los medios de prueba a los cuales el juez puede recurrir⁷⁶, pero se trata de un catálogo enunciativo lo que implica sostener que el juez puede ordenar cualquier medida que considere necesaria, dentro de lo que permite el marco jurídico.

Esta independencia tan amplia del juez administrativo, en cuanto a la variedad de medidas que él mismo puede ordenar en el curso de la instancia, es solamente una expresión entre otras del principio de separación de poderes y funciones del Estado. Sin embargo, no todo pasa sin problemas. Esta libertad puede algunas veces conducir a la aparición de relaciones un tanto ásperas con la Administración, en razón del secreto de algunos actos administrativos.

■ 75 Ass., 28 mai 1954, Barel, Rec. 308, concl. Letourneur; D., 1954. J.594, nota Morange; S., 1954.3.97, note Mathiot, R.P.D.A., 1954, p. 149, concl. Letourneur, nota Eisenmann, Rev. adm. 1954, p.393, note Liet-Veaux. Ch. Debbasch et J.-C. Ricci, Contentieux administratif, Dalloz, 1985, p.517.

■ 76 ver capítulo IV del Código de los tribunales administrativos de apelación edictado por decreto del 7 de setiembre de 1989.

Se trata de ciertas actividades previstas expresamente por los textos, donde el carácter secreto puede ser levantado delante de una exigencia de naturaleza judicial. Incluso cuando se trata de los casos más sensibles (actos de gobierno o de defensa, política exterior, seguridad o crédito públicos, etc.), la jurisdicción administrativa ha controlado siempre los presupuestos y el alcance de la situación invocada, evaluando si se trata de un caso justificado de secreto o, por el contrario, de una simple retención de información, siendo esta última inadmisibles. Las situaciones de este tipo no pasarán inadvertidas a la hora de la sentencia definitiva.

B. ALGUNAS REGLAS DE EXPERIENCIA.

Una vez que las pruebas son producidas -sea por las partes, sea de oficio- se llega a la etapa de valoración de esas pruebas por el Tribunal, con miras a la conclusión de la litis. En Derecho Administrativo es el sistema de valoración "moral" o "por convicción" el que prevalece. Lo que significa que la ley no fija, para este tipo de contencioso, criterios o reglas particulares que constriñan al juez en su decisión en función al peso combinado de todas las pruebas producidas.

Es entonces el juez quien, por sí mismo, decidirá según su conciencia a propósito del "carácter seguro, completo, definitivo de la prueba, eventualmente bajo el control del juez de la apelación".⁷⁷

Conviene recordar aquí la limitación impuesta por la ley, que prohíbe fundar las decisiones administrativas y de justicia sobre argumentos que deriven exclusivamente de un tratamiento automatizado de información, proveedora de los rasgos de personalidad del individuo involucrado.⁷⁸ La libertad de apreciación del juez debe respetar, igualmente, ciertos principios. El juez no puede formar su convicción al margen de las piezas existentes dentro del expediente judicial, y este principio reviste un carácter fundamental para la garantía de las partes. La convicción debe ser formada, además, excluyendo todo error o duda, y es una de las tareas principales del juez de la apelación, -precisamente-, velar por la exacta apreciación y calificación de los hechos.⁷⁹

Fuera de esas especificaciones, la materia administrativa está regida por el principio de libertad de la prueba.

- 77 A. Plantey, *La preuve devant le juge administratif*, J. C. P., 1986-I-3245.
- 78 art. 2 de la ley del 6 de enero de 1978 "Informática, ficheros y libertades".
- 79 A. Plantey, *op. cit.*

Capítulo II

LA INFORMATICA Y LA PRUEBA

SECCION I. LOS VINCULOS CON EL DERECHO COMUN

La informática soporta grandes problemas para llegar a "suprimir" el documento escrito (papel), que es obligatorio en la mayoría de transacciones. Los problemas son debidos de una parte, a la seguridad que se le ha acordado al documento escrito y por otra, a la "bendición" jurídica del documento escrito, al considerarlo como el medio probatorio perfecto. Como bien lo señala el Decano Vivant de la Facultad de Derecho de la Universidad de Montpellier, frente a estas consideraciones " la reticencia y la resistencia frente a los procesos informáticos es un hecho a no descuidar" por parte de los juristas⁸⁰.

Hay que tener igualmente en cuenta que la respuesta técnica no ha alcanzado aún su máximo nivel para llegar a satisfacer todas las exigencias de fiabilidad y de seguridad que requieren los soportes informáticos, exigencias que desde nuestro punto de vista son fuertemente orientadas pensando en las exigencias hechas al documento escrito. A esto hay que agregar que la mayor parte de tratadistas reducen el estudio de la prueba al análisis de los medios probatorios, olvidando toda la teoría general sobre la materia.⁸¹

Analizaremos el problema desde una doble óptica : primero trataremos sobre la asimilación a los medios de prueba existentes (I) y luego, las escapatorias ofrecidas por la ley (II).

ASIMILACIÓN A LOS MEDIOS EXISTENTES.

La problemática de valor probatorio de los soportes informáticos⁸² frente a las disposiciones legales puede ser objeto de dos respuestas: la primera, según la cual la ley niega todo valor probatorio a los soportes informáticos, solución un poco extremista y arbitraria. y la segunda de otorgarle pleno valor probatorio, como es el caso de algunas legislaciones.

■ 80 Ver M. Vivant et autres, *Lamy droit de l'informatique*, 1989, Lamy 1989, n° 2536.

■ 81 Así la mayor parte de los autores se limitan a confundir el problema, de manera lamentable, dando soluciones técnicas a los problemas jurídicos planteados por la informática y en general por las nuevas tecnologías.

■ 82 discos magnéticos, cintas magnéticas, D.O.N. Worm, listados provenientes de la impresora, CD-ROM

En el presente trabajo intentaremos dar una solución que no toque ninguno de los extremos anteriormente expuestos con el objeto de permitir la reflexión jurídica. Analizaremos en primer lugar, los límites impuestos por la ley (I) y luego, la aplicación a los soportes informáticos de la teoría de la representación del documento. (II)

I. Límites impuestos por la ley.

Esta característica está determinada por la importancia acordada al escrito en casi todos los sistemas probatorios. Dentro de todos los medios de prueba, es el documento escrito el que prevalece sobre los demás. Es el más aceptado a causa de su materialidad, que se traduce en términos de seguridad y fiabilidad de los actos jurídicos.

Desafortunadamente, la prueba informática se encuentra frente a un muro construido a partir de la preeminencia del escrito, preeminencia asegurada no sólo desde el punto de vista sociológico, como veremos más adelante, sino también desde el punto de vista jurídico. Pero esta hipótesis de trabajo no debe verse como insuperable, bien al contrario, ella no debe ser obstáculo a las múltiples reflexiones sobre los verdaderos límites impuestos por la ley en materia de pruebas.

A. RÉGIMEN LEGAL.

El Código Civil francés consagra en su artículo 1341 la predominancia del escrito cuando se trata de actos privados con firma. El texto de este artículo fue tomado textualmente del Código Civil francés de 1804 (o Código de Napoleón) que fue copiado a su vez del artículo 54 de la Ordenanza de Moulins en 1566. La única modificación a este artículo se realizó en 1980, mediante la ley del 12 de julio. El texto actual es el siguiente:

" Debe ser realizado ante notario o ser firmado todo acto de bienes que excedan la suma o valor fijado por decreto, aún tratándose de depósitos voluntarios. No es de recibo ninguna otra prueba, ni testimonio, contra u otro que el contenido de los actos escritos, incluso si se trata de una suma o valor inferior al señalado por el decreto.

Todo lo anterior, salvo lo prescrito en las disposiciones relativas al comercio."

Podemos analizar este texto según los principios (1) a los cuales él obedece y según a sus características.(2)

1. Principios.

Las reglas probatorias son revestidas de formalismos que afectan el conjunto del sistema y el acto jurídico en sí mismo. En derecho francés la exigencia del escrito como prueba de los actos jurídicos obedece, entre otras razones, a las siguientes:

1. La prueba por escrito concierne solamente a los actos jurídicos, especialmente los contratos que son redactados en un acto instrumental por escrito y los actos mixtos. Podemos decir que la obligación de tener una prueba son limitados⁸³.
2. La regla de la prueba escrita obliga solamente a las partes intervinientes en el acto jurídico y no a los terceros, que pueden recurrir a todo medio probatorio.
3. El escrito responde al principio de la preconstitución de la prueba, en el sentido en que las partes redactan un escrito destinado a hacer prueba. "La regla del artículo 1341 del Código Civil francés se analiza en definitiva como una obligación de las partes de redactar un escrito destinado a servir de prueba".⁸⁴

Principios que son aplicables al derecho español y se desprende fácilmente del análisis y comparación del precepto francés con los arts. 1216 y ss. del Cc. español.

2. Características.

De los principios contenidos en el artículo 1341 podemos concluir que la prueba en materia civil, en lo relacionado con los actos jurídicos, responde a las características siguientes:

1. *El escrito es obligatorio para probar los actos jurídicos.* Para ser admitido como medio probatorio debe reunir los requisitos exigidos por el artículo 1326 del Código Civil francés: "él (escrito) debe ser original y debe constar en un título que contenga la firma de quien suscribe la obligación, así como la mención escrita, de su mano, de la suma o de la cantidad en letras y números".
2. *Está prohibido probar por otro medio diferente del escrito contra otro escrito o contra su contenido.* Como bien lo advierte F. Chamoux: "Contra el escrito siempre es necesario otra prueba por escrito"⁸⁵. Así el artículo 1341 señala

■ 83 F. Chamoux, La preuve par escrito: un anacronismo para las empresas, en Informática y derecho de la prueba, Editions des Parques, 1987, p.129 et s.

■ 84 Ph. Malinvaud, La imposibilidad de la prueba por escrito, J. C. P., 1972-I-2468

■ 85 F. Chamoux, La ley del 12 julio 1980: una apertura sobre nuevos medios de prueba, J. C. P., 1981-I-3008

que "no es de recibo la prueba por testigos contra un acto o su contenido, ni sobre sobre lo que pudo decirse o haberse dicho antes o después del acto escrito."

B. DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE EL DOCUMENTO ESCRITO Y EL SOPORTE INFORMÁTICO

Dada la preeminencia del escrito (artículo 1341 del Código Civil francés), nos podemos preguntar cuál es el valor de la prueba informática en comparación con la prueba escrita o literal. Antes que todo, cuando nos referimos a "escrito", hablamos de un tipo determinado de soporte⁸⁶. A partir de esta aclaración previa, haremos referencia a las diferencias (1) y a las semejanzas (2) entre el documento escrito y el soporte informático.

1. Diferencias.

La diferencia más destacada es aquella de algunos autores que sostienen que los registros informáticos no constituyen un escrito. En favor de esta hipótesis podemos citar a X. Linant de Bellefonds y A. Hollande,⁸⁷ que sostienen que el registro informático no puede ser considerado como una información escrita en el sentido jurídico, por tres razones principalmente:

- 1) El escrito no puede concebirse sin soporte papel. El registro informático puede ser fácilmente modificado, mientras que el documento escrito es aún difícil de modificarlo sin dejar huellas.
- 2) El escrito debe ser firmado mientras que el documento informático contiene llaves de acceso. Estas son formalidades con finalidades diferentes en cada tipo de documento.
- 3) En el caso de un registro informático la diferencia entre copia y original desaparece, mientras que en el documento escrito esta diferencia es de gran importancia.

2. Similitudes

Otro grupo de autores afirman que los documentos informáticos constituyen una manera electrónica de escribir⁸⁸. Entre los argumentos expuestos por estos autores retenemos los siguientes:

- 86 Queremos decir documento (ya hemos dicho en otra parte de esta obra que el Código de Napoleón no había hecho la diferencia entre escrito, acto y documento)
- 87 X. Linant de Bellefonds et A. Hollande, *Derecho de la informática*, Edition Delmas, 1984, p. 121.
- 88 J. Larrieu, *Nuevas tecnologías de la información y el derecho de la prueba*, *El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información*, 03/08/89; R. Borusso, *Computer e diritto*, tomo secondo, Dott. A. Giuffrè Editore, milano, 1988; D. Syx, *Hacia nuevas formas de firma?*, *Droit de l'informatique*, N° 3, 1986, 133 et s.; B. Amory et Y. Pouillet, *El derecho de la prueba frente a la informática: estudio de derecho comparado*, en la prueba frente al juez, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, *Revue juridique et politique Indépendance et Coopération*, Ediena, 1985; M. Pauliac, président du groupe de travail "valor probatorio de las microformas" de l'AFNOR *Las microformas: ¿ un soporte con valor probatorio ?* CIMAB-ENCYCLOPÉDIE, septiembre 1986

1) El lenguaje binario puede ser considerado como un alfabeto, porque la ley no dice cuáles son los signos por los cuales debe manifestarse la escritura: la ley del 31 diciembre de 1975 exige el empleo de la lengua francesa pero, al mismo tiempo, permite la utilización de hieroglíficos.

2) Se ha criticado al lenguaje binario el hecho de no ser inteligible directamente. Una vez más señalan estos autores, que la ley no precisa que los signos deben ser leídos o inteligibles al momento de la creación del documento. Eso supondría una barrera, no solamente para los registros informáticos, sino para otras técnicas de reproducción de documentos ya aceptadas por la ley, como es el caso las microfilmes o las microfichas, que son solamente inteligibles con la ayuda de aparatos específicos (lectores de microfichas, pantallas).

3) El carácter indestructible y la permanente del soporte no constituyen una exigencia legal. La ley no precisa la indestructibilidad del soporte. En efecto, el documento escrito y el soporte informático están confrontados a los mismos riesgos de destrucción (el fuego, la humedad).

4) El carácter de irreversibilidad del documento escrito podría ser el punto débil del soporte informático (pero el carácter indeleble de la escritura no es exigido por la ley : se puede escribir en lápiz). Desde este punto de vista, una solución técnica está a punto de aparecer para hacer que el soporte informático sea fiable y durable como lo exige la ley francesa por ejemplo⁸⁹. Frente a la falsificación los dos tipos de soporte corren los mismos riesgos y se benefician de la misma protección penal.

II. Aplicación de la teoría de la representación del documento a los soportes informáticos.

Según esta teoría podemos considerar como documento todo objeto capaz de representar un hecho o un acto jurídico. Esta teoría es aceptada por varias legislaciones: italiana, argentina, española, uruguaya y colombiana⁹⁰.

No obstante que esta teoría no sea aceptada de manera general en Francia, ciertas leyes la aplican de manera aislada. Esta solución constituye no una "escapatoria" sino un avance del sistema jurídico francés que desafortunadamente, desde 1950 no esta a la vanguardia de las teorías jurídicas en el mun-

■ 89 Conocemos ya la existencia de discos láser de lectura óptica que poseen esta característica, permitiendo solamente el registro y la lectura de la información.

■ 90 El Código de Procedimiento Civil Colombiano declara en su artículo 251: "Son documentos los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y en general todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares."

do⁹¹. Entre los ejemplos de aplicación de la teoría de la representación podemos citar los siguientes:

A. LA LEY FRANCESA DEL 6 DE ENERO DE 1978 RELATIVA A LA INFORMÁTICA, LOS FICHEROS Y LAS LIBERTADES.

Esta ley consagra el derecho de acceso en su artículo 34:

"Toda persona que acredite su identidad tiene el derecho de interrogar los servicios o los organismos encargados de realizar los tratamientos informatizados, cuya lista será accesible al público en aplicación del artículo 22 con el fin de saber si esos tratamientos incluyen informaciones nominativas del interesado, y en caso contrario, de obtener comunicación."

Para el ejercicio del derecho de acceso el artículo 35 dispone que:

"El titular del derecho de acceso puede obtener la comunicación de las informaciones que le conciernen. Esta comunicación debe ser hecha en lenguaje claro, y conforme al contenido de los registros.

Una copia será entregada al titular del derecho de acceso que hizo tal solicitud contra pago de una suma fija según la categoría y cuyo monto será fijado por decisión de la comisión y homologada por resolución del Ministro de la Economía y las Finanzas."

Como bien lo señala el profesor Jean Frayssinet, este artículo "considera como originales los datos (el escrito, el documento) sobre soporte magnético"⁹².

B. LA LEY FRANCESA DEL 17 JULIO DE 1978 SOBRE LOS DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.

Esta ley consagra en su artículo primero el derecho de toda persona a obtener el acceso a los documentos administrativos. "Son considerados como documentos administrativos en el sentido de la ley, los conjuntos de informaciones en número muy variado (carpetas, reportes, estudios, informes, instrucciones, etc.) bajo la forma de escrito, de registros sonoros, audiovisuales, o de tratamientos automatizados de informaciones"⁹³. Con esta extensión hecha al documento, la ley acoge la teoría de la representación del documento.

■ 92 J. Frayssinet, El sector público, El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 11/12/89

■ 93 J. Frayssinet, Prueba, nuevas tecnologías de la información en el sector público, Informe de la OJTI, 1990

C. LA LEY FRANCESA N° 88-19 DEL 5 DE ENERO 1988 RELATIVA AL FRAUDE INFORMÁTICO

Esta ley modificó el Código Penal francés, sobre el fraude, la alteración y el uso de falsedad en escrituras y documentos informatizados. El origen de esta ley fue el proyecto de ley de M. Jacques Godfray⁹⁴ referente al fraude informático; había previsto la definición de "documento informático" en su artículo primero, así: "Es considerado como escritura o documento informático en el sentido del presente capítulo todo registro informático". Pero esta definición no fue conservada en el texto definitivo de la ley.

Aparte de esta ley, el Código Penal francés contiene una serie de disposiciones que protegen el documento informático. Entre otra citamos las siguientes:

1) El artículo 426-5 protege contra la falsificación del documento informático, en los siguientes términos :

"Cualquiera que haya procedido a la falsificación de documentos informatizados , cualquiera que sea su forma, con el objeto de causar un perjuicio, será condenado a prisión de uno a cinco años y a multa de 20.000 a 2.000.000 de francos".

2) El artículo 426-6 condena el uso de un documento informático falsificado :

"Quien de manera intencional haga uso de documentos informatizados previstos en el artículo 462-5, será condenado a prisión de uno a cinco años y a una multa de 20.000 a 2.000.000 Francos".

3) No solamente el delito es castigado sino también la tentativa, como lo dispone el artículo 426-7:

"La tentativa de los delitos previstos por los artículos 462-2 a 462-6 serán sancionados con las mismas penas que los delitos mismos".

LAS ESCAPATORIAS.

El principio general de la prueba escrita en materia civil tiene sus excepciones, que son aquellas previstas en el Código Civil francés. Frente a la informática, ellas se constituyen en verdaderas "escapatorias" al imperio de la prueba escrita. Como justamente lo anota el profesor J. Larrieu, "se trata de explorar las posibilidades de probar sin escrito"⁹⁵. Podemos distinguir las ex-

■ 94 J. Godfrain, Proyecto de ley francés referente al fraude informático, Derecho de la informática, N° 1 1987, p. 42 et s.

■ 95 J. Larrieu, Nuevas Tecnologías de la información y el derecho de la prueba, en el derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 03/08/89

cepciones al régimen existente (I) y las excepciones del sistema de la prueba libre (II).

I. Del régimen existente.

Estas excepciones son contempladas en el Código Civil francés. Entre ellas se encuentran las siguientes:

A. EL PRINCIPIO DE PRUEBA POR ESCRITO.

1. Principio.

Esta excepción se encuentra en el artículo 1347 del Código Civil francés. Este texto define el principio de prueba por escrito " como todo acto por escrito que emana de aquel contra el demandado, contra su representante, y que hace verdadero el hecho alegado".

De esta definición podemos decir que para que exista un principio de prueba por escrito es necesario reunir tres condiciones o requisitos:

1) Que se trate, en principio, de un escrito.- Esta condición es objeto de varias excepciones:

a) Según la jurisprudencia, las simples palabras pronunciadas por el demandado y escritas por el secretario del Tribunal, pueden constituir un principio de prueba por escrito⁹⁶.

b) El artículo 198 del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés dispone: "El juez puede concluir en derecho de las declaraciones de las partes, de la ausencia o del rechazo de responder de una de ellas y de tomar esta actitud como equivalente a un principio de prueba por escrito ". Este artículo es complementado por el artículo 1347 parágrafo 3 que precisa: "Pueden ser considerados por el juez como equivalentes a un principio de prueba por escrito las declaraciones hechas por una parte luego de su comparecencia personal, su rechazo o su ausencia a la comparecencia".

c) Ciertas decisiones consideran como un principio de prueba por escrito un registro magnetofónico⁹⁷

2) Que el escrito emane del demandado.

3) Que haga que el hecho alegado, sea verdadero.

■ 96 JP. 1968-II-15617

■ 97 JP. 1957-I-1370

2. Aplicación a las N.T.I.

Las condiciones anteriormente citadas han sido interpretadas por vía jurisprudencial, llegando a dar un concepto amplio al principio de prueba por escrito. Podemos decir "que un escrito no es necesario, ya que el Tribunal otorga plenos poderes al juez para establecer un principio de prueba por escrito".⁹⁸ Esta conclusión será de gran importancia tratándose de pruebas producidas por las Nuevas Tecnologías de la Información. La mayor parte de los autores están de acuerdo en asimilar al principio de prueba por escrito los documentos informáticos.⁹⁹ Sin embargo, el principio de prueba por escrito es una prueba imperfecta, y no es suficiente por ella misma, y se hace necesario para que constituya plena prueba que sea completada por otra prueba (testimonios, presunciones), en caso contrario el juez no puede fundar su decisión sobre un principio de prueba por escrito.

B. IMPOSIBILIDAD DE CONSTITUIR UN ESCRITO.

1. Principio.

Esta excepción está prevista en el artículo 1348 del Código Civil francés (que fue modificado por la ley del 12 de julio de 1980). La prueba por escrito no será exigida "cuando una de las partes no ha tenido la posibilidad material o moral de procurarse un escrito que pruebe el acto jurídico...". Dos características de este medio se destacan (para su eventual aplicación a las NTI): la apreciación de este medio de prueba se deja a la libre interpretación del juez, que debe decidir si existe o no la imposibilidad material o moral de procurarse un escrito. Podemos pensar que esta posibilidad ofrecida por la ley es un acercamiento al sistema de la libertad de la prueba.

2. Aplicación a las NTI

Ciertos autores (F. Chamoux, X Linant de Bellefonds y A. Hollande, Amoury y Poulet) sostienen que la utilización de los medios telemáticos informáticos constituye una imposibilidad material de constituir un escrito¹⁰⁰. Pero como bien lo advierte el profesor A. Lucas, "aunque la tesis puede apoyarse sobre la interpretación de la jurisprudencia, ella nos parece excesiva ya que viene a sustraer el mundo informático del sistema de la preconstitución de la prueba escrita."¹⁰¹

- 98 H. Mazeaud et autres, Lecciones de derecho civil, Introducción al estudio del derecho, ed. Montchrestien 1983 p. 464.
- 99 X. Linant de Bellefonds et A. Hollande hacen una distinción: los documentos informáticos que se presentan sobre un soporte que los hace directamente inteligibles pueden ser considerados como un principio de prueba por escrito. Los documentos informatizados no cumplen esta condición; en concepto de estos autores no tienen ningún valor probatorio. (Ver Derecho de la informática. Edic. Delmaz, 1984)
- 100 F. Chamoux, El microfilm bajo la mirada del derecho de los negocios, JP. 1975-I-2725; X. Linant de Bellefonds et A. Hollande, Derecho de la informática, Edición Delmas, 1984; B. Amory et Y. Poulet, El régimen de la prueba en la informática y la telemática, Rev. Il Diritto dell'informazione e dell'informatica, n° 1, 1986, p. 47 et s.
- 101 A. Lucas, El derecho de la informática, P.U.F., 1987, p. 374

C. LAS COPIAS.

1. Principio.

Un acto es original cuando se trata del documento inicial, primitivo. Se habla de copia cuando se trata de la reproducción de un escrito (la palabra copia viene del latín copia que significa abundancia). Un acto puede ser utilizado, ya sea en su forma original (a), ya sea en forma de copia (b).

A. EL DOCUMENTO ORIGINAL.

La noción de original difiere según se trate de actos auténticos o de actos privados con firma.

1) El original de un acto auténtico se denomina minuta. Es el documento que permanece archivado en el estudio del notario para su seguridad y conservación. El concepto de original está estrechamente vinculado a dos ideas: al soporte papel y al escrito.

2) El acto privado con firma debe siempre ser utilizado en forma original por las partes. Frente a los actos primordiales ("aquellos que son elaborados en el momento de la realización del acto jurídico para dar fe del mismo, son verdaderos originales"¹⁰²), el artículo 1337 del Cc. francés, menciona los actos de reconocimiento que son elaborados para reemplazar un título primordial, para crear una nueva situación jurídica o para interrumpir una prescripción.

B. LA COPIA DE LOS DOCUMENTOS.

La copia de los documentos tiene una gran importancia en el universo jurídico. El valor de la copia es diferente si se trata de un acto auténtico o de un documento privado firmado.

1) La copia de un acto auténtico.- Es necesario distinguir dos situaciones:

a) Si el original del documento auténtico subsiste.- Según el artículo 1334 del Código Civil francés "las copias, cuando existe el original, no dan fe del contenido del título, cuya presentación puede ser exigida". Dice el artículo 1220 Cc. español que las copias de los documentos públicos de que existe matriz o protocolo, impugnadas por aquellos a quienes perjudiquen, sólo tendrá fuerza probatoria cuando hayan sido debidamente cohejadas. Si resultare alguna variante entre la matriz y la copia, se estará al contenido de la primera.

■ 102 A. Weill et F. Terré, Derecho Civil, Introducción general, Précis Dalloz, 4ª edición, Paris, 1980, p. 398

b) Si el original del documento auténtico no existe .- Las copias dan fe si reúnen los requisitos exigidos por el artículo 1335 del Código Civil francés. Si el título ha desaparecido por causa de fuerza mayor o por caso fortuito, el artículo 1384 de Código Civil francés autoriza el recurso por todos los medios de prueba. Señala el artículo 1221 Cc. español que habiendo desaparecido la escritura matriz, el protocolo, o los expedientes originales, harán prueba:

1.-Las primeras copias, sacadas por el funcionario público que las autorizara.

2.-Las copias ulteriores, libradas por mandato judicial, con citación de los interesados.

3.-Las que, sin mandato judicial, se hubiesen sacado en presencia de los interesados y con su conformidad.

A falta de las copias mencionadas, harán prueba cualesquiera otras que tengan la antigüedad de treinta o más años, siempre que hubiesen sido tomadas del original por el funcionario que lo autorizó u otro encargado de su custodia.

2) La copia de un documento privado con firma.- Conviene recordar que el derecho positivo antes de 1980, no le otorgaba ningún valor a las copias de un documento privado con firma. Este principio cambió con la ley del 12 de julio de 1980. En el informe al Senado, relacionado con el debate de la aprobación de esta ley, el senador M. Rudloff: decía "en lo que respecta a las copias de los documentos privados con firma, el derecho de la prueba, tal como existe en el Código Civil francés de 1804, no ha podido seguir la evolución de la técnicas modernas de reproducción de documentos"¹⁰³. Aún cuando, actualmente (diez años después de esta reforma) el sistema probatorio francés aparece como "estrecho y riguroso", es necesario hacer un análisis detenido sobre el problema de las copias. Podemos distinguir dos situaciones:

a) El original del documento privado subsiste a la copia.- En este caso es posible aplicar el artículo 1334 del Código Civil francés. En efecto, ninguna indicación de este artículo deja presumir el campo de aplicación porque, si él no cita los documentos privados con firma, él tampoco los excluye.¹⁰⁴

■ 103 M. Rudloff, sénateur, Rapport au Sénat sur la preuve testimoniale (n° 324)

■ 104 Esta interpretación fue confirmada por la Corte de Casación en sentencia del 20 de julio de 1953 por la cual se acordó a las fotocopias el mismo valor probatorio que a los originales si su conformidad con el original no era contestada por la parte adversaria. Ver F. Chamoux El microfilm frente al derecho de negocios, JP. 1975-I-2725

b) Si el original del documento privado con firma no existe.- El recurso al artículo 1348 párrafo 2 modificado por la ley del 12 de julio de 1980 es la solución. En efecto, señala esta norma: "Cuando una de las partes o el depositario no ha conservado el título original y presenta una copia que es la reproducción fiel y durable", ésta vale como documento original. Esta ley reconoce valor probatorio a las copias que cumplan las siguientes condiciones:

*. La copia debe ser una reproducción fiel.-El criterio de fidelidad no es definido por la ley. La reproducción fiel debe respetar el el contenido integral y la forma exacta del documento original. Para poder apreciar esta característica, el juez se debe informar de los procedimientos técnicos de elaboración de la copia y así evitar la falsificación o la modificación del documento reproducido.

**.. La copia debe ser durable.- El artículo 1348 precisa que la copia es reputada durable si ella es una reproducción indeleble de original y provoca una modificación irreversible del soporte que la contiene. La copia debe permanecer intacta en el tiempo y la información debe ser imborrable y transformar, de una manera definitiva, el soporte que la contiene, no pudiendo ser alterado por una acción posterior a su creación.

En nuestra legislación, el artículo 602 LEC obliga a los litigantes en juicio presentar los documentos privados y la correspondencia originales; cuando formen parte de un libro, expediente o legajo, podrán presentarse por exhibición, procediendo de igual forma respecto de los que obren en poder de un tercero, si no quiere desprenderse de ellos.

Surge el problema del valor probatorio de las fotocopias en nuestro Derecho: el artículo 1225 Cc. exige que los documentos privados sean reconocidos legalmente. La jurisprudencia del TS no es uniforme en este sentido: así en sentencia de 1 de febrero de 1989, no se admite una fotocopia por no estar averada¹⁰⁵; al contrario, la sentencia de 15 de febrero de 1984 ¹⁰⁶, dictamina que el artículo 1225 Cc. no niega fuerza probatoria a los documentos privados que no han sido reconocidos legalmente, si la parte contraria no los ha tachado de falsos.

No obstante, es práctica común y habitual en nuestro Derecho que las fotocopias sean compulsadas o averadas para que surtan los mismos efectos probatorios que los documentos originales de los que se extraen.

En este sentido señala el artículo 604 LEC que "Los documentos privados y la correspondencia serán reconocidos bajo juramento a la presencia judicial

■ 105 Comentario en LA LEY, T.1, 1989, p.802, 11582-R.

■ 106 RAJ, 1984, R-878. Ver en este sentido la sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona, de 20 de octubre de 1984 - LA LEY, T.1, 1985, p.853, 6005-R.

por la parte a quien perjudiquen si lo solicitare la contraria...". Y continúa diciendo, "...no será necesario dicho reconocimiento cuando la parte a quien perjudique el documento lo hubiere aceptado como legítimo al fijar los hechos en los escritos de contestación, réplica o dúplica".

El problema evidente, y que no aparece oculto al menos espabilado, es que siendo parte perjudicada no lo acepte de buen agrado; en este caso, rige la regla común antes aludida, que no es otra que la necesaria adveración del documento.

2. Aplicación a las NTI.

Las copias nos conducen al problema de la distinción con el original. Para ciertos tratadistas¹⁰⁷, la distinción entre original y copia no tiene sentido en cuadro normal de los sistemas informáticos, por la simple razón que no existe un original. Sobre este punto podemos distinguir claramente dos tendencias doctrinales:

1) Para una parte de autores, los documentos informáticos pueden ser considerados como copias.¹⁰⁸ En este sentido lo entendió la ley del 12 de julio de 1980. Contra esta corriente doctrinal el Decano M. Vivant declara que "La respuesta por lo tanto es negativa. Para que exista copia es necesario que exista un original".¹⁰⁹

2) Para otros autores, el documento informático puede ser considerado como un original. Al respecto el profesor Frayssinet, en su informe sobre las NTI, la prueba y el sector público, sostiene que esta hipótesis es validada por la práctica instaurada en el conjunto del sistema jurisdiccional francés. En efecto, "en la práctica se ha constatado que el problema de la prueba no ha sido abordado tal como debería serlo, sin que esto genere por el momento dificultades insalvables. La confianza en la captura de los datos, en el control de acceso (seguridad y confidencialidad), la calidad de los programas utilizados y la organización del sistema, son las preocupaciones habituales del creador de programas".¹¹⁰

En materia de prueba, afirma M. Frayssinet que "o hay demanda particular de nuevos textos sobre la prueba aún cuando se cuestione la distinción entre el original y la copia, entre los datos informatizados y los sub-productos en papel o del valor probatorio de los datos de un fichero".¹¹¹

■ 107 A. Lucas, *El derecho de la informática*, P.U.F., 1987

■ 108 X. Linant de Bellefonds et A. Hollande, *Derecho de la informática*, Edit. Delmas, 1984

■ 109 Ver M. Vivant y otros, *Lamy derecho de la informática*, 1989, Lamy 1989, n° 2544

■ 110 J. Frayssinet, *Prueba, nuevas tecnologías de la información en el sector público*, informe de la OJTI, 1990, p. 12

■ 111 J. Frayssinet, *Prueba, nuevas tecnologías de la información en el sector público*, ob. cit., p. 13. El agrega: "ésto explica en gran parte el hecho que los sistemas de gestión especializada de los procesos administrativos produzcan documentos impresos y firmados. También se pueden analizar como copias de datos informáticos, en los informes el interior de la jurisdicción o con los abogados o entre los abogados y las partes. Ya existe la práctica de enviar el contenido de ciertos documentos administrativos y de cierta decisiones jurisdiccionales por vía telemática."

II. La prueba libre.

Hay ciertas situaciones jurídicas en las cuales las partes tienen la posibilidad de hacer valer sus pretensiones en el proceso por todo medio probatorio. En este caso hablamos de la prueba libre que, en el caso francés, viene a constituir una atenuación al sistema de la tarifa legal de pruebas. Hemos dicho en otra parte de este estudio que no existe un solo sistema de prueba imperante, sino que existe el predominio de un sistema sobre los demás. En derecho francés existen algunas excepciones al sistema de la prueba legal. Distinguimos principalmente dos excepciones:

A. LOS ACTOS DE VALOR INFERIOR A 5000 FRANCOS.

1. Principio.

La prueba por escrito no puede que ser exigida a partir de una "suma o valor fijado por decreto". Esos son los términos del artículo 1341 del Código Civil francés modificado por la ley del 12 de julio de 1980, y que permitió la posibilidad de aumentar por decreto esta suma económica. El valor fue fijado en 5000 francos por el decreto n° 80- 533 del 15 de julio de 1980.

2. Aplicación a las N.T.I.

Todos los pequeños negocios que correspondan actos mixtos son cubiertos por la prueba libre. De este hecho, el valor y la fuerza probante de los soportes informáticos son aceptados, a condición de respetar los derechos del consumidor. Dentro del contexto de la prueba se hace necesario mantener el equilibrio entre las partes y asegurar la distribución de la carga de la prueba para evitar que el responsable del tema pueda invertir esta carga a su favor.¹¹²

B. LOS ACTOS DE COMERCIO

Esta excepción está prevista en el artículo 1341 del Código civil francés, en el que se consagra el principio de la preeminencia del escrito en la prueba de los actos jurídicos "todo ello sin perjuicio de lo que está prescrito en las leyes relativas al comercio". En Derecho mercantil la prueba es libre. Esta elección es explicable pues, cada vez más, los negocios se tratan por medios electrónicos, y gracias a las NTI, dada la velocidad y el gran volumen de las operaciones comerciales.

■ 112 P. Leclercq, Observaciones preliminares de una investigación sobre el derecho de la prueba, en el derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 31/08/89

Este principio está también consagrado por el artículo 109 del Código de Comercio francés modificado por la ley del 12 de julio de 1980, que precisó que "entre los comerciantes, los actos de comercio se prueban por todos los medios" (el anterior artículo hacía referencia solamente a la compraventa). Este artículo mantiene la teoría de los actos mixtos en el sentido que, cuando en un acto una de las partes es comerciante, la prueba será libre frente al comerciante, pero frente a la parte no comerciante el artículo 109 no es aplicable.¹¹³

C. LAS CONVENCIONES SOBRE LA PRUEBA.

1. Principio.

La obligación de la prueba escrita no es una norma de orden público¹¹⁴. Se admiten las convenciones sobre la prueba, es decir, que las partes puedan modificar el sistema de pruebas del Código Civil francés¹¹⁵. En España la convención entre las partes no produce efectos desde un punto de vista procesal, sino que corresponde al juez apreciarlas conforme a las reglas de la sana crítica (arts. 609, 632 y 659 LEC).

Esta posibilidad representa una excepción al principio de la prueba por escrito, y ella constituye de alguna manera una preconstitución de la prueba (en el caso donde por acuerdo entre las partes se le da un valor probatorio a un medio de prueba no previsto por la ley).

Siendo posible la aplicación de esta "escapatoria" al sistema probatorio, existen ciertos riesgos en relación con el equilibrio de las partes y en relación con la carga de la prueba¹¹⁶. Al respecto es prudente hacer la distinción entre dos tipos de convención:

A. LAS CONVENCIONES ENTRE PARTES PROFESIONALES.

Existen contratos en los cuales la convención es verdaderamente "una ley entre las partes". En este caso, las convenciones son estipulaciones particulares y se constituyen en verdaderas convenciones que derogan el régimen de la prueba por escrito.

En un caso parecido, las convenciones no constituyen un riesgo para el equilibrio de las partes. Al contrario, ellas aseguran la distribución y la carga de

■ 113 F. Galloédec-Genuys, Derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, Informe de síntesis de la OJTI, abril 1990

■ 114 J.P. 1958-II-10902

■ 115 C. Lucas de Leyssac, Defensa por un derecho convencional de la prueba en materia informática, *Expertises*, n° 97, 1987, p. 260 et s.

■ 116 P. Leclercq, Conclusión, Informática y derecho de la prueba, en *Informática y derecho de la prueba*, Ediciones des Parques, 1987, 163 et s.; y Observaciones preliminares a una investigación sobre el derecho de la prueba, *El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información*, 31/08/89

la prueba. El solo inconveniente que presentan este tipo de convenciones para el sistema probatorio es el caos que pueden provocar por la diversidad de medios probatorios sin unidad y coherencia jurídica.

B. LAS CONVENCIONES ENTRE PROFESIONALES Y NO PROFESIONALES.

Conocemos también un sinnúmero de convenciones de tipo general o de órdenes estandarizadas, sobre una orden de pedido, sobre el pago o la transferencia de fondos (pensamos especialmente en el contrato de las cartas de crédito).

En este caso, las convenciones y todas las estipulaciones contractuales sobre la prueba se realizan en detrimento del equilibrio de las partes. Es la parte no profesional que soporta "el riesgo de la prueba", ya que la otra parte se exonera previamente de toda responsabilidad y obligación en materia de pruebas¹¹⁷. Así, la convención sobre la prueba se convierte en un contrato de adhesión y una renunciación pura y simple a un derecho.

En cuanto a las finalidades, las convenciones pueden referirse a:

- a) Los medios de prueba, para superar las normas rígidas y apremiantes, dejando al juez su libertad de apreciación en el campo del valor probatorio.
- b) Los medios y la apreciación de la prueba. Se trata de una finalidad más compleja que impone al juez, no solamente el medio de prueba sino también la vía a tomar para apreciar los elementos de prueba tenidos en cuenta en la convención.

2. Aplicación a las N.T.I.

La aplicación de las convenciones sobre la prueba en campo de la informática y las nuevas tecnologías de la información es bastante extendida y de uso corriente. De esta manera las partes "son libres de reconocer un valor probatorio a los soportes informáticos que no responden a las exigencias legales"¹¹⁸

No obstante su utilización, las convenciones sobre la prueba son objeto de severas críticas que conviene analizar, a continuación, de una manera detenida :

- 1) Las convenciones no son orientadas hacia el litigio o su solución. Su principal objetivo es el de determinar las conductas a seguir y así evitar un proceso.

■ 117 P. Leclercq, Ob. cit., El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 31/08/89, p. 10

■ 118 A. Lucas, El derecho de la informática, P.U.F., 1987, 381

2) Por la multiplicidad de reglamentaciones específicas, ellas no permiten el nacimiento de un derecho propio de la prueba, al contrario, "marcan una serie de posibilidades, dependiendo la solución de la particularidad del negocio o del poder de las partes (personas u organismos) en presencia"¹¹⁹

3) Las convenciones sobre la prueba son redactadas en beneficio del responsable y organizador del sistema para descargar su responsabilidad y poder invertir la carga de la prueba. Podemos decir que en este caso, las convenciones no son más que un contrato de adhesión porque el responsable del sistema asegura su redacción y la elección de las cláusulas.¹²⁰

Capítulo II

LA INFORMATICA Y LA PRUEBA

SECCION II. LA SUBVERSION DEL DERECHO COMUN

La expansión de la informática en todos los ámbitos de la sociedad nos coloca frente a un fenómeno de carácter irreversible. Los autores coinciden en que el Derecho, en general, se adapta mal a ésta evolución. Se habla a este respecto de "factor de subversión generalizada del derecho" con relación a las NTI.¹²¹

En lo que concierne particularmente al derecho de la prueba, los desafíos son de numerosos órdenes: rápida evolución de las técnicas, propensión no siempre justificada a asimilar los nuevos procederes a las pruebas clásicas, influencia de las concepciones anglosajonas, concentración unilateral de los medios probatorios, etc.¹²²

Nos parece oportuno, en estas condiciones, tentar el análisis más profundo de tal subversión, en lo que concierne a los grandes aspectos jurídicos tocados por la revolución informática y telemática. ; y asimismo ver, inmediata-

■ 119 Sobre este aspecto, ver el estudio de P. Leclercq, Ob. cit., El derecho de la prueba y las nuevas tecnologías de la información, 31/08/89

■ 120 Ejemplo de esta práctica, es el artículo 5-2 de la convención de la Carta Azul (de crédito Visa) : "los registros de aparatos automáticos o su reproducción constituyen, para el establecimiento emisor, la prueba de las operaciones efectuadas por medio de la carta de crédito y la justificación de su imputación en la cuenta sobre la cual esta funciona."

■ 121 P. Leclerc, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, informe francés, in travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986.

■ 122 P. Leclerc, op. cit.

mente luego, cómo progresan las técnicas propiamente dichas, apelando muchas veces a funciones similares a aquéllas que encontramos en Derecho.

LOS CAMBIOS DE CONTEXTO

Abordaremos este fenómeno del cambio poniendo el acento sobre la característica más general del mismo, que concierne a la materialidad del acto jurídico (I); se analizará luego uno de los aspectos particulares de este cambio, de los más palpables para el mundo jurídico, que gira en torno a la viabilidad del acto de signatura dentro de un contexto de NTI (II).

I. La desmaterialización de los actos jurídicos.

La necesidad de una prueba material es uno de los motivos importantes que explican el suceso de la trilogía papel-escrito-signatura manuscrita en el mundo de las transacciones y de los actos jurídicos en general, a través de los últimos siglos. El hecho de poder registrar, conservar y recuperar una información en un lenguaje totalmente comprensible para la mayoría de los seres humanos, directamente legible y dotado de un nivel aceptable de fiabilidad, ha sido decisivo a este respecto.

¿Que nos proponen las NTI en sustitución? Nada que permita un pasaje sin problemas. Un lenguaje técnico que escapa a la comprensión general, la mediación de una máquina que impide la aprehensión directa de la información, por no citar obstáculos ya apreciables en relación a los medios tradicionales de prueba (particularmente la prueba literal).

Las diferencias consignadas crean toda suerte de problemas para el Derecho, sea a nivel de la traza de una relación jurídica (A) como de su atribución a una persona (B).

A. LA CRISIS EN LA PRECONSTITUCIÓN DE LA PRUEBA

Cuando cualquiera de nosotros se sirve de un distribuidor automático de billetes, o de un terminal de venta automática, efectúa transacciones, utilizando un código, una tarjeta magnética y... ¡nada más!

Estamos lejos de la fórmula clásica donde el banquero toma y guarda manualmente la orden de giro, signada a la mano por el titular de la cuenta o persona autorizada; y también lejos del caso del comerciante que recibe la tarjeta plástica de crédito para imprimir la nota, la que será signada asimismo por el cliente y representará el reconocimiento de deuda.

Se trata del mundo de la "signatura informática", a pesar de las resistencias que suscita esta expresión, y sobre las cuales volveremos más tarde de modo detallado (infra II). El cliente introduce su tarjeta de pista magnética, o su tarjeta con microprocesador en la máquina; ésta le demanda digitar el código secreto sobre el teclado, y finalmente toda la operación es controlada y llevada a cabo por el ordenador del banco o empresa.

La descripción simple de este procedimiento pone en evidencia la imposibilidad práctica, y mismo física, de realizar una preconstitución de las pruebas, tradicionalmente recomendada por los abogados y los prácticos del Derecho, y que deriva tanto de la ley en algunos casos como de la simple prudencia en otros.

Los autores belgas MM Amory y Thunis analizan el fenómeno diciendo que "esta desmaterialización es doble: de una parte el objeto de la transmisión, la información, es siempre inmaterial... y de otra parte, esta transferencia misma tiende a operarse sin fijación durable y casi sin incorporación de la información a un soporte papel, incluso a cualquier soporte material".¹²³

Los autores precitados concluyen que tanto la información, como su desmaterialización, no son objetos nuevos para el Derecho, pero que de todas maneras "la telemática multiplica y reactiva los problemas de prueba hasta ahora marginales".¹²⁴

B. EL FENÓMENO DE LA DESPERSONALIZACIÓN

El otro gran cambio que plantean las NTI a la prueba jurídica es la mediación de un útil tecnológico (ordenador, red, sistema informático) frente a los sujetos que son afectados por las actividades en cuestión, y que soportarán las consecuencias de tales actividades.

Así se explica, quizás, el sentimiento de desconfianza sobre estos medios, del que un juez americano se hizo intérprete ironizando del siguiente modo: "Habiendo, como muchos otros ciudadanos, recibido facturas informatizadas por montos ya pagados desde buen tiempo atrás, yo no estoy dispuesto a aceptar el producto de un ordenador como la Santa Escritura".¹²⁵

Aún si detrás de la máquina hay siempre una voluntad humana¹²⁶, no es menos evidente que el procedimiento informático pone en crisis ese tipo de a-

■ 123 B. Amory et X. Thunis, *Dématérialisation, authentification et responsabilité*, Le droit continental, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec, 1987, p. 71 et s.

■ 124 Amory et Thunis, *op. cit.*

■ 125 Comentario aportado por M. Larrieu en *Les nouveaux moyens de preuve: Pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privé* Cahiers Lamy du droit de l'informatique, Diciembre 1988 (I), que lo toma, a su vez, de MM. Amory et Poulet.

■ 126 La doctrina se apoya sobre este punto, a menudo citado, para aceptar las transacciones asistidas por ordenador; la creciente utilización de los "sistemas expertos" y de otras técnicas "inteligentes", dentro de los diversos sectores de actividad de la sociedad, no hace más que robustecer el debate a propósito de este alejamiento del elemento voluntario.

tribución simple e inmediata que permite el soporte papel, tanto para determinar quiénes son los intervinientes del negotium (identificación) como para constatar sus voluntades de comprometerse (autenticación).

Veremos más tarde que el estado actual de la técnica permite ofrecer garantías superiores en materia de seguridad que el soporte papel, siempre perecedero, y la signatura informática, siempre falsificable (infra §2); pero en todo caso, la simplicidad y otras ciertas ventajas de estos medios tradicionales se conservan intactos, favoreciendo en cierta medida la personalización de las relaciones (visualización inmediata, lenguaje abierto, etc.).

Este fenómeno de despersonalización propio a la utilización de las NTI tiene como contrapartida, cual si fuera el reverso de una misma medalla, una suerte de personalización llevada al extremo, que se manifiesta por la concentración de los medios probatorios entre las manos del dueño del sistema, frecuentemente el único que dispone de tales medios en caso de conflicto de intereses con otras partes.

La transparencia de los sistemas, los procedimientos de control, los terceros certificadores, son los recursos ofertados por la técnica, para intentar escapar a esta dificultad. La técnica reproduce, a su manera, las secuencias y garantías de los sistemas tradicionales (operaciones manuales, soporte papel). Estamos en un período de transición, de dobles circuitos, donde la evolución no es todavía dominable en su totalidad. En nuestra opinión, el Derecho no podrá hacer más en tanto la banalización y el abaratamiento de costos progresen más aún; será necesario esperar, además, la evolución en materia de seguridad de sistemas y soportes, cuestión fuertemente vinculada a los problemas de prueba.

II. La signatura informática

Tanto sea para criticarla como para defenderla, la denominada "signatura informática" ha estado siempre en el centro de las discusiones del Derecho de la Informática en general, y del Derecho de pruebas y NTI en particular.

Nos parece, entonces, que el tema debe ser tratado de un modo aislado, aún teniendo en cuenta que el concepto hace parte de las "técnicas de identificación y de autenticación", que serán también abordadas.

El término es largamente utilizado hoy sobre el plano técnico; se trata ahora de saber si dicho término puede adquirir carta de ciudadanía dentro del dominio jurídico.

Este reconocimiento jurídico parece aceptable a los ojos de quienes defienden una concepción funcional de la signatura en sentido amplio (A), mien-

tras que la mayor parte de juristas -incluso especializados en Derecho de la Informática- se resisten todavía a dar este apelativo a ciertas nuevas técnicas de identificación y/o de autenticación (B)

A. LA CONCEPCIÓN FUNCIONAL DE LA SIGNATURA.

Siguiendo esta teoría, las características definitorias de la signatura resultan ligadas a las funciones cumplidas por ésta: la identificación del signatario y la expresión de su voluntad de adherir a aquello que ha sido firmado¹²⁷. Bajo este punto de vista, todo elemento que cumpla esta doble función -y es el caso de ciertas NTI para los autores en cuestión- deviene una signatura; no sería pues justificado -agregan los partidarios de esta teoría- hablar de "autenticador electrónico", puesto que la autenticación es la propiedad fundamental de la signatura a secas.

Así la forma adoptada por la signatura puede cambiar, sin que cambie lo esencial; y las nuevas técnicas de autenticación son tan aceptables como la tradicional firma manuscrita.

Otras argumentaciones complementarias son utilizadas para defender esta concepción. Así, el silencio de la ley sobre el alcance exacto de la signatura. No obstante reconocer que el legislador no acostumbra arriesgar definiciones sobre conceptos tan sensibles, los autores constatan que este silencio viene a desvirtuar en cierta medida la concepción dogmática, y que puede admitirse la posibilidad de una previsión contractual para la utilización válida y sin problemas de nuevas formas de signatura. Bastaría ponerse de acuerdo sobre la utilización y el alcance de estas nuevas formas dentro de una convención cuadro previa.

Se agrega para la defensa de esta tesis, que si bien es verdad que no existe signatura sin intervención humana, la signatura informática permanece unida a la persona humana. Como expresa Syx: "Una signatura realmente o puramente mecánica, una signatura puesta por una máquina autónoma, es a nuestro juicio imposible. Esta noción no puede sin embargo ser confundida con la signatura denominada mecánica, en la acepción admitida hasta estos días. En este último caso, se trata de una signatura manual de una persona física reproducida por medio de una máquina".¹²⁸

En fin, la signatura tradicional puede ser siempre discutida, y nuestros autores concluyen que la validez y la fuerza probante de ésta derivan, antes que nada, de procedimientos de legalización o confirmación complementarios al acto de firmar, más que de una forma manuscrita que no haría a la esencia de la noción.

■ 127 D.Syx Vers de nouvelles formes de signature? Droit de l'informatique, N° 3 1986,133 et s.

■ 128 D. Syx op. cit.

B. EL VALOR IRREEMPLAZABLE DE LA SIGNATURA MANUSCRITA.

Contrariamente a la tesis precedente, la mayoría de los juristas, aún los especialistas del dominio, consideran que no se puede hablar de "signatura informática" salvo si nos atenemos a una cuestión de pura terminología sin consecuencias jurídicas.

En efecto, nada impide bajo ese término el evocar procedimientos de control totalmente técnicos, que pueden incluso presentar una cierta analogía con el concepto jurídico. Como siempre, lo importante es el sentido de los términos, y no la expresión utilizada.

En todo caso, la asimilación funcional defendida en la concepción expuesta primeramente, levanta serias resistencias en el mundo jurídico, las que merecen ser analizadas.

Aún considerando que los juristas son siempre tributarios del conocimiento imperfecto de las técnicas en constante evolución -factor no despreciable para la aparición de prejuicios- parecería que ciertas virtudes de la signatura manuscrita se mantienen inmejorables.

Vandenberghe, en nuestra opinión, es uno de los autores que mejor han puesto en evidencia estas particularidades irremplazables, en un artículo de doctrina remarcable a la vez por la pujanza y la prospectiva de sus ideas, y por la brevedad y la simplicidad de su argumentación.

El ilustre especialista, recientemente desaparecido, se expresaba así: "La signatura electrónica... es más bien una llave sobre un sistema y, como llave, una signatura electrónica es fácilmente transferible. Si yo les doy el código personal de mi carta Bancontact, todo el mundo puede inmediatamente utilizar esta denominada signatura electrónica, fácilmente transferible, perfectamente copiable; sin ningún problema en treinta segundos o menos, toda una sala de cien personas y más, podría tener una copia de esta llave, de esta "signatura electrónica". Son dos aspectos que no se dan con la signatura manuscrita que es una expresión de la persona y que no tan fácil de copiar (bien que eso sea practicable), y tampoco de transferir. Por tanto existen dos límites, y yo no creo que sea de este modo (es decir pretendiendo que la signatura electrónica equivale a la signatura manuscrita) que vamos a resolver los problemas." ¹²⁹

Es verdad que a esta argumentación, desarrollada a propósito de una hipótesis de "cesión de código secreto", se ha opuesto toda la teoría de la respon-

■ 129 D.Syx op. cit.

sabilidad, que puede jugar bien en algunos casos como para otorgar valor a la transacción (y con ello a la denominada "signatura electrónica") en detrimento de la persona negligente. Pero se trata de una simple solución práctica dada a un cierto problema dentro de un campo jurídico totalmente diferente. Además del hecho de que no estamos seguros de resolver con este criterio todos los problemas existentes, dentro de la multitud de casos diferentes que pueden presentarse -incluso si el expediente de la responsabilidad puede ser utilizado para arreglar ciertos de ellos de modo aceptable-, las cuestiones vinculadas estrictamente a la prueba continúan planteándose. En particular, la delicada función de autenticación que cumple la signatura, entendida más bien en sentido jurídico que informático (la adhesión a todas las consecuencias de aquello que se firma), y por la cual la signatura informática no parece dar, hasta el momento, la misma seguridad que la signatura manuscrita en lo que concierne a la intervención de la voluntad del signatario.

LA ARQUITECTURA DE SEGURIDAD

Los juristas siempre han considerado los problemas de seguridad como estrechamente vinculados al núcleo del Derecho de la prueba.¹³⁰ Es verdad que las condiciones formales de validez del acto jurídico ponen en juego esta consideración en la mayor parte los casos, aunque no sea la única. La escritura, la signatura, la intervención del notario y la preservación del secreto de ciertas operaciones, tales algunos ejemplos de situaciones que reclaman la consideración del factor seguridad.

En informática como en telemática se constatan diversos grados de exigencia, según las franjas de actividad y los intereses concretos en juego. En ciertos sectores no se ha llegado aún al nivel óptimo de confianza que conveniría a la importancia de las gestiones en causa, incluso si una gran parte de las reclamaciones de usuarios son injustificadas o pueden dar lugar a arreglos amigables (caso de la banca y de la facturación telefónica). Al contrario, otros campos de aplicación, que no son objeto de tanta preocupación, no justificarían el montaje de un sistema complejo y costoso de procedimientos de control (la tele-compra, una buena parte de los servicios Minitel).

Cada aplicación informática introduce, entonces, un caso especial, según las funciones que ella debe asegurar así como los materiales y lógicos sobre los cuales ella se apoya. Sin embargo, es posible hacer una clasificación de los problemas: en principio, el grupo de cuestiones que fija la atención sobre los sujetos intervinientes -llamados también "corresponsales"- dentro de una relación de tipo informático o telemático (I), e inmediatamente luego, los aspectos

■ 130 F. Chamoux, La preuve et les NTI: Note introductive sur la sécurité des transactions. Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/09/89.

vinculados a la relación o mensaje propiamente dicho (II). Por el contrario, no nos ocuparemos mayormente de la seguridad tocante a la organización general del sistema, de naturaleza más bien técnica, teniendo presente de todas maneras la importancia del tema y las repercusiones que puede tener para la solución jurídica de los casos prácticos.

I. Cuestiones relativas a los corresponsales.

A. LA IDENTIDAD DE LAS PARTES.

Todas las aplicaciones no requieren la determinación precisa de la persona que utiliza el sistema. Así, en una buena parte de las aplicaciones de la "telemática de gran público" (Minitel), como por ejemplo la consulta del anuario electrónico, esta necesidad no se hace sentir. La identificación del corresponsal será incluso en ciertos casos prohibida, en virtud de reglas relativas a la protección de la intimidad, por ejemplo si se trata del uso de un banco de datos de carácter público.

Esto no significa que, incluso para el tipo de aplicaciones que se viene citando, sea ilegal el registro de toda especie de datos provenientes de la puesta en marcha del sistema por el utilizado. Ciertas coordenadas, tales como el tipo de información o el servicio solicitado, el tiempo de consulta, etc., pueden y deben ser recogidas en vistas de una utilización estadística; y de hecho lo son, por supuesto que perfectamente reglamentadas (declaración o autorización de la CNIL principalmente).

De todas maneras, el hecho de explicitar la identidad propiamente dicha es esencial en ciertos vínculos informáticos, particularmente aquéllos que entrañan la formación *ex professo* de un acto jurídico. De dónde deriva la necesidad de analizar este aspecto de la identidad de las partes en una comunicación de tipo informático y, sobre todo, telemático.

1. La identificación

Podemos definirla como una información (o un conjunto de informaciones) que designa de manera no ambigua una persona. Por lo que refiere a los actos jurídicos, esta función ha sido llenada clásicamente por la signatura manuscrita. Pero, como lo hace notar Larrieu, "no hay una exclusividad de la signatura a este respecto, desde el momento que el membrete del papel comercial, un logotipo, un sello, las menciones relativas al girado sobre una letra de cambio o un cheque... juegan también ese rol". El mismo autor reconoce, sin embargo, que "la signatura sigue siendo el medio privilegiado".¹³¹

■ 131 J. Larrieu, *Identification et authentification, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 01-02-90.

Es evidente, de todas maneras, que el tema de la identificación de las partes del acto jurídico no puede ser tratado en su totalidad bajo el ángulo del valor "seguridad", puesto que toca otros campos igualmente importantes (ej. responsabilidad). Sin embargo, incluimos el tema en esta parte de nuestro trabajo, teniendo en cuenta su pertenencia siquiera parcial, del punto de vista jurídico, y del lazo estrecho que existe entre la identificación y la seguridad, del punto de vista informático.

Hacemos notar, antes de ir más lejos, que siempre que se habla en NTI de "identificación" el tema reenvía no solamente a las personas involucradas en el diálogo automatizado, sino también a los elementos del sistema (ej. el terminal utilizado)

Los trabajos preliminares de análisis conducidos por el grupo de investigadores que han elaborado el Informe OJTI, permiten relevar los diversos medios utilizados para poner en obra el procedimiento de identificación:¹³²

- a) Apellido, nombre y elementos ascendentes de una estructura jerarquizada (ej. país, ciudad, domicilio; o país, ciudad, sociedad, sección de la que se depende).
- b) Características naturales (voz, impresiones digitales, fotos, etc.).
- c) Características administrativas (estado civil, número NSEE...).

La mayor parte de los sistemas puestos sobre el mercado utilizan el primer medio. Sólo un importante constructor de ordenadores recurre al segundo medio. Por lo que respecta a las características administrativas, ellas no son demasiado utilizadas tampoco, salvo para comunicaciones internas o en el caso especial de un importante proveedor de servicios telemáticos.¹³³

2. La autenticación.

Es muy importante poder garantizar que el emisor es efectivamente quien dice serlo, a través de una "signatura informática" que pertenezca a él sólo, y susceptible de reconocimiento indubitable por los asociados que reciben los datos o mensajes.

Se trata entonces de un procedimiento decisivo en materia de seguridad informática. Sin embargo, el término "autenticación" es polisémico, según se utilice en el campo jurídico o informático. Duplicidad que se mantiene incluso

■ 132 C.N.R.S. J. M. Breton et J. Frayssinet, Elements de preuve fournis par des N.T.I., premiers apports pour l'analyse. Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89.

■ 133 Es necesario decir que se trata de un estudio preliminar, hecho a través de encuestas e investigaciones que desembo-can en el Informe final de la OJTI, y analizando tan sólo siete cuestionarios recibidos a la fecha del mismo, no obstante que los mismos provienen de grandes empresas bastante representativas del mercado de la informática.

en su uso por especialistas, como hemos tenido oportunidad de constatar en nuestra investigación.

A. LA POLISEMIA DEL TÉRMINO.

Noción jurídica.

Para los juristas, la noción de autenticación refiere a un elemento intencional: es un complemento de la identificación y habitualmente estos dos elementos son confundidos; la autenticación permitiría a una persona dar a conocer su voluntad de aparecer ligada al acto que ella misma ha creado.

Un autor que ha profundizado el estudio sobre el tema, Syx, define la autenticación como "el proceso activo por el cual alguien se identifica conscientemente en cuanto al contenido suscrito y adhiere al mismo"; y la distingue de la identificación, "operación pasiva" que no requiere del consentimiento ni del conocimiento siquiera del sujeto identificado¹³⁴

Otros eminentes especialistas insisten sobre el aspecto del "compromiso" contraído a través de esta operación¹³⁵, o la "validación de la operación" entendida como manifestación de voluntad de producir el acto en cuestión, el mensaje en tal hipótesis.¹³⁶

En todo caso, parecen existir ciertas imprecisiones, y una falta de acuerdo en torno a un concepto unívoco, lo que no hace más que subrayar la necesidad de profundizar los estudios efectuados hasta el presente en este dominio.

Noción informática

Nos parece que el concepto presenta más claridad en su empleo técnico, al menos desde el punto de vista de la precisión y univocidad del término.¹³⁷

La norma ISO 7498 establece una serie de definiciones y de abreviaciones dentro del dominio que nos concierne, haciendo referencia a varias sub-

■ 134 D. Syx ,op. cit.

■ 135 P. Leclercq, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport français, en travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, Economica, 1988, 181 et s.

■ 136 F. Chamoux, La preuve et les NTI: Note introductive sur la sécurité des transactions. Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/09/89.

■ 137 La utilización de términos semejantes, dentro de dominios del conocimiento muy alejados los unos de los otros, es un fenómeno bastante frecuente en el mundo actual de la investigación; a veces nuevas ramas de la ciencia o de la técnica adoptan terminologías ya en uso dentro de disciplinas más antiguas, dándoles contenidos semánticos diferentes en función de sus propias necesidades. En principio, el punto no presenta problemas en tanto las dos disciplinas marchan por su lado, aisladas una de otra; pero esto no es así cuando es necesario establecer una relación entre una y otra; sobretodo si subsisten nexos semánticos, aunque fuere parciales, entre el sentido dado por el dominio más antiguo y aquél desarrollado dentro de la rama más moderna. Entonces, más que sentir una herida de orgullo, el jurista debería aprovechar de esta oportunidad para interrogarse: las nociones que nos ocupan, ¿han sido suficientemente desarrolladas a propósito de su sistematización estrictamente jurídica? ¿Será necesario abandonarlas o, por el contrario, es posible lograr un grado de compatibilidad aceptable con las nociones informáticas? Para decirlo brevemente, es imperioso incrementar la reflexión jurídica en estos terrenos.

nociones totalmente técnicas y bien definidas: autenticación del origen de los datos, y de la entidad homologada, intercambio de autenticación...¹³⁸

No se trataría sino de mecanismos o servicios que permiten "confirmar, a partir de la apertura de una conexión o en curso de transmisión, la identidad de las partes en una comunicación, de modo que sea imposible a un tercero el hacerse pasar por una de las dichas partes".¹³⁹

Algunos estiman que "un sujeto es autenticado cuando provee informaciones complementarias consideradas como la prueba de su identidad (sus credenciales, en inglés *credentials*), informaciones que la entidad que 'autentifica' debe conocer, pero que deben permanecer secretas, en la medida en que son reproducibles por un tercero", mientras que se debe hablar de identificación "...siempre que él (el sujeto) provee, para hacerse conocer, una información (o un conjunto de informaciones) que lo señalan de manera no ambigua"¹⁴⁰

Se puede constatar, entonces, que para los informáticos la noción de autenticación equivale a un "control de identidad", aún cuando a veces el concepto se desliza hacia "la integridad del mensaje"¹⁴¹ Ciertos especialistas del campo jurídico han advertido perfectamente el valor y los matices de este nuevo concepto.¹⁴²

B. LAS TÉCNICAS UTILIZADAS.

Está admitido el dividir las técnicas modernas de autenticación de una comunicación hombre-ordenador en tres grandes categorías, aún cuando algunos de estos procedimientos satisfagan parcial o prioritariamente otras funciones igualmente importantes dentro del diálogo automatizado.¹⁴³

El código secreto.

Es quizás el medio más difundido, asociado fuertemente a la banalización de la informática y a la telemática de gran público. Consiste en una combinación de cifras o de letras (eventualmente en una combinación de ambas), que el sujeto conoce y digita sobre el teclado del sistema que va a utilizar.¹⁴⁴ Comúnmente se recurre a otro procedimiento, que consiste en combinar este

■ 138 ISO 7498, *Éléments généraux d'architecture de sécurité pour l'interconnexion de systèmes ouverts*, Normes ISO-OSI, 29/01/90.

■ 139 Norma ISO citada supra

■ 140 Respuesta de una empresa al cuestionario planteado en el marco del estudio conducido por el Observatorio Jurídico de las Nuevas Tecnologías, sobre el Derecho de la prueba y las NTI (1989-1990)

■ 141 Las normas ISO permiten esta interpretación, sin por ello perder de vista la diferencia entre estas dos nociones.

■ 142 J. Larrieu, *Identification et authentification*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 01-02-90.

■ 143 B. Amory et X. Thunis, *Dématérialisation, authentification et responsabilité*, *Le droit continental*, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec, 1987, p. 71 et s.

■ 144 Es secreto y, en principio, único para cada sujeto (de ahí su apelativo anglosajón *Personal Identification Number*)

uso del P.I.N.¹⁴⁵ con la introducción, dentro de la misma máquina, de una carta a pista magnética, o de una carta a memoria, que verifica la validez del código dado, sin que sea necesario poner en juego el cerebro central del sistema a tales efectos.¹⁴⁶

La criptografía.

La criptografía es utilizada para hacer efectivos numerosos mecanismos de seguridad informática. Su alcance excede, entonces, la operación de autenticación, tocando casi todas las funciones que se remiten a la fiabilidad de una comunicación automática (integridad de los datos, confidencialidad, conservación, etc.). De todas maneras, sus rasgos principales siguen siendo los mismos, cualquiera que sea la aplicación, lo que justifica su tratamiento en esta parte de nuestro trabajo.

Se trata de la codificación del texto a transmitir -incluyendo los elementos de autenticación- con la ayuda de claves y de algoritmos.¹⁴⁷

La información así tratada deviene incomprensible para toda persona que no posea la llave de desciframiento.

En los sistemas criptográficos simétricos, la misma clave permite efectuar el ciframiento y el desciframiento del texto, mientras que el sistema es denominado asimétrico cuando hacen falta dos claves diferentes para estas dos operaciones. Por lo demás, las claves pueden ser secretas, privadas o públicas, según el grado de accesibilidad. (Las claves públicas son a veces, incluso, publicadas en anuarios al alcance de todo el mundo).

La utilización aislada o combinada de todos estos procedimientos que venimos de referir brevemente, de la parte del emisor, del receptor o de ambos, hace de la criptografía un medio de autenticación (y de seguridad informática en el sentido más amplio) más apreciado evidentemente que el procedimiento expuesto en primer término. Los sistemas más complejos son puestos en operación calculando la probabilidad que podría existir de que sus algoritmos quedaran en evidencia, utilizando en dicho objetivo, los ordenadores más avanzados hasta el presente. Los métodos criptográficos más conocidos son el D.E.S. (por Data Encryption System) y el R.S.A. (del nombre de sus tres inventores Rivest, Shamir y Adleman).

■ 145 Apelativo anglosajón "Personal Identification Number": Nº de Identificación Personal.

■ 146 La carta a memoria utiliza un microprocesador a estos efectos, y la carta a pista magnética efectúa operaciones de comparación entre el código digitado y ciertos datos conservados en las pistas.

■ 147 Una "llave" es definida como una "serie de símbolos comandando las operaciones de ciframiento y de desciframiento", Norma ISO 7498; mientras que un "algoritmo" es un "conjunto finito de reglas determinadas que sirven para resolver un problema por medio de un número finito de operaciones", Norma ISO 2382.

El reconocimiento de rasgos biométricos.

La biometría es una ciencia que estudia las características mesurables de los seres humanos. Está constatado, en efecto, que cada ser humano comporta un cierto número de rasgos absolutamente exclusivos, lo que permite tomarlos en consideración como elementos identificatorios.

La mayor parte de los métodos fundados sobre esta técnica se encuentran todavía en período de experimentación, con excepción quizás de la dactiloscopia. Así, por lo que hace al reconocimiento del iris y de la voz, tipología de sangres y de tejidos, etc.

Una técnica promisoriosa y bien mirada en el plano jurídico, es el reconocimiento dinámico de la signatura, que consiste en comparaciones sucesivas de la firma manuscrita, objeto de verificación, con un modelo de referencia radicado en el sistema informático, y éste según diferentes criterios (velocidad y presión de la mano, etc.) que son aplicados y medidos igualmente con la ayuda de medios informáticos. Sea como sea, el sistema biométrico, es hasta el presente, el único instrumento no tradicional que asegura realmente la función de autenticación *stricto sensu*, como bien lo han observado Amory y Thunis.¹⁴⁸

B. LA ADHESIÓN DE VOLUNTADES.

A pesar de aplicarse los métodos antes descritos, puede acontecer que los sujetos comunicantes nieguen haber librado o recibido ese mensaje. Es necesario entonces prever técnicas particulares que permitirán certificar que el mensaje (y no un mensaje cualquiera) ha sido bien librado, y también que ha sido dirigido a su conveniente destinatario.

1. La no repudiación.

La expresión utilizada por los informáticos para designar este grupo de técnicas es la "no repudiación", y el concepto jurídico más próximo sería el de "denegación de escritura", que está tratado en los arts. 1322 a 1324 del Código Civil francés, y en los artículos 285 y siguientes del Nuevo Código de Procedimiento Civil francés.¹⁴⁹

Creemos pertinente, más que describir el régimen jurídico que acabamos de citar, hacer una breve alusión a las técnicas empleadas corrientemente y

■ 148 B. Amory et X. Thunis, *Dématérialisation, authentification et responsabilité*, Le droit continental, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec, 1987, p. 71 et s.

■ 149 J. Larrieu, *Identification et authentification*, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 01-02-90.

que corresponden a una necesidad fuertemente ligada, -también-, a la función de integridad del mensaje (infra II, A, 1).

En una palabra, estos son métodos o procedimientos informáticos que proveen la prueba de la implicación efectiva de los sujetos dentro de una comunicación precisa y delimitada: confirmación, por la parte del emisor, y acuse de recepción, por la parte del receptor.

2. Otros procedimientos.

Otros procedimientos, como por ejemplo los que refieren a la datación, permiten vincular la actividad de los correspondientes a una base de tiempos contenida en el sistema (fecha, hora, minutos y eventualmente segundos), dando así pruebas complementarias sobre el compromiso de voluntades operado (certificados de horodatación).

II. Cuestiones relativas a los datos.

A. LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL.

La confiabilidad de un sistema automatizado de información depende, también, de la intangibilidad de los datos intercambiados entre las partes enlazadas en la comunicación.

Una vez más, diremos que existen grados de exigencia y diferencias pronunciadas según los campos de aplicación y factibilidad de la inversión económica. "Todo es posible ciertamente, afirman y reafirman los técnicos, pero raros serán los utilizadores que aceptarán la renuncia a una buena relación costo-eficacia, objetivo mismo de la informatización. Se puede hacer todo, menos romper la lógica del sistema".¹⁵⁰

En lo concerniente a redes, sean éstas públicas (RTC, TRANSPAC...), como privadas, los grados de seguridad obtenidos en los últimos años son altamente remarcables. En el caso de TRANSPAC, por ejemplo, la técnica de conmutación por "paquetes" (también llamados "lotes"), así como la dimensión misma y la complejidad del sistema, son ya elementos asegurantes contra accidentes, y disuasivos respecto de eventuales intrusiones no autorizadas; lo mismo puede decirse del cerramiento del grupo de usuarios (efecto club), la negativa de tasación contra el demandado por terminales no identificadas y la identificación por carta a memoria de los abonados al servicio.¹⁵¹

■ 150 F.Galloédec-Genuys, Droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, Rapport de synthèse, OJTI, avril 1990.

■ 151 E. Sorlet, La protection de Transpac, 01 Informatique, 19/06/89.

1. La integridad.

Los procedimientos de no repudiación que acabamos de ver (supra B, 1), prueban solamente la existencia de un mensaje, pero no agregan nada sobre el carácter completo o no de ese mensaje y sobre su intangibilidad.

Para ésto es necesario métodos diferentes que aseguren el control cuantitativo (en octetos) de la información transmitida, en previsión de las posibilidades de alteración, destrucción o pérdida, accidental o voluntaria, durante la travesía del mensaje telemático.

En cuanto a los procedimientos utilizados a estos efectos, se los denomina "sello o sellamiento". Es un condensado algorítmico del mensaje completo, que acompaña este último, y que es recalculado al final de la transmisión en función de características de los datos efectivamente recibidos. Siempre que todos los datos no aparezcan en el mensaje transmitido, el sello recalculado no coincidirá con el sello original, y así será evidente que hubo un problema durante la transmisión. Es frecuente, también, recurrir a procedimientos de notaría o de tercero certificador, que presentan la ventaja de la imparcialidad para la instrumentación y gestión de todas estas delicadas operaciones.

2. La confidencialidad.

El término evoca procedimientos no solamente técnicos sino también administrativos y jurídicos, tendentes a asegurar, -en todo caso-, la preservación del secreto de los datos manejados por la vía informática y/o telemática.

Abreviadamente, la confidencialidad es la "propiedad de una información que no es disponible ni divulgada a personas, entidades o procesos no autorizados" (Norma ISO 7498).

Hay varios grados de exigencia a este respecto, según el tipo de aplicación o la actividad hacia la cual se orienta el sistema.

Para el informático, las medidas que contribuyen a asegurar la efectividad de esta función son, por ejemplo, los mecanismos de control de acceso, criptogramas, control de ruta, palabra de pase, así como diversos métodos que protegen contra el análisis de tráfico, a saber, los mecanismos de relleno y de confidencialidad del flujo de datos.

La confidencialidad, finalmente, puede ser aplicada a todos los datos, en ocasión de una conexión, o a una unidad de servicio (modalidad sin conexión); ella puede ser selectiva por campos seleccionados, y también aplicarse a las

nuevas informaciones provenientes de la observación del flujo de datos (ver *ut-supra*).

B. LA CONSERVACIÓN O ARCHIVO.

Las operaciones de archivo han estado siempre presentes en el universo de los actos jurídicos, y particularmente vinculadas al Derecho de la prueba. La conservación de piezas documentales, convenientemente clasificadas, ordenadas, y cuya recuperación sea más o menos cómoda según necesidades previstas de antemano, comporta procedimientos y métodos que hacen de esta actividad una verdadera ciencia, sin embargo poco estimada tradicionalmente.

En el curso de los últimos años se constata un aumento exponencial del número de piezas a conservar, en proporción a la complejidad y la diversificación creciente de las relaciones humanas, particularmente comerciales y administrativas.

Leyes, decretos y aún circulares de diversas administraciones públicas prevén plazos obligatorios de conservación, diferentes según las categorías de documentos y en función de necesidades de garantía de los individuos, controles estáticos, etc.; en una palabra, de requerimientos de prueba.

Antes del advenimiento de la informática otras técnicas tradicionales permitían ya manejar masas documentales sobre soporte papel, ocupando éstas un enorme espacio donde el acceso específico a una unidad documental o informativa se hacía cada vez más difícil.

El microfilm permitió, desde ya, mejorar grandemente estas dificultades vinculadas a las condiciones de conservación de las piezas documentales. Pero la irrupción de la informática, y sobretodo de la telemática, ha revolucionado el tema, multiplicando el número de factores que resulta necesario tener en cuenta: nuevos datos a conservar, nuevos útiles y tecnologías para conservarlos; dentro de este cambio la instantaneidad, la fugacidad y el número enorme de datos o informaciones a conservar son los principales desafíos.¹⁵²

1. Los datos a conservar.

El estado actual de la técnica permite ya conservar todo lo que integra un sistema de gestión automatizada de datos, aunque el costo de las aplicaciones efectivas hace comúnmente dudar frente a la puesta en práctica de las posibilidades existentes, y limita las opciones reales de empresas y usuarios.

■ 152 El cuestionario elaborado dentro del marco del Informe DJTI, así como las respuestas dadas por las empresas a éste, permiten una vez más comprobar lo que está pasando en la práctica. Cf. C.N.R.S. J. M. Breton et J. Frayssinet, *Éléments de preuve fournis par des N.T.I., premiers apports pour l'analyse, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 03/08/89; et C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., *Points essentiels demandant être éclairés pour l'étude, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 22/09/89

Así, es posible, al menos sobre un plan teórico, archivar todas las transacciones,¹⁵³ o bien los estados sucesivos de los ficheros individuales y/o de un banco de datos.¹⁵⁴

En cuanto a tiempos máximos de conservación de los datos, todo depende de la extensión prevista por las normas jurídicas en los diversos casos (particularmente fiscales y contables). En todo caso, la tendencia evidente es al recorte de los plazos de conservación, y los proveedores aconsejan a los clientes no conservar nada más allá de algunos meses, incluso si la esperanza de vida de los soportes es estimada en varias decenas de años (bandas y discos).

2. Los soportes utilizados.

En los grandes centros de tratamiento y conservación de informaciones, los soportes de archivo más utilizados continúan siendo las bandas y discos magnéticos, de preferencia las primeras.

Una técnica intermedia entre lo ofrecido por el período precedente y la tecnología informática, no obstante bien adaptada a no pocos usos, es la del microfilm COM, que permite trasladar a este tipo de soporte (film miniaturizado) los datos registrados sobre un soporte magnético, como el microfilm tradicional lo hacía respecto de los datos en papel.¹⁵⁵

La tecnología óptica de lectura láser (CD-ROM, CD-WORM), junto a la miniaturización continua de los soportes, abre perspectivas muy interesantes en este dominio.

- 153 A observar, no obstante, la especificidad de la terminología informática. "Transacción" dentro de esta disciplina significa toda entrada del utilizador dentro del sistema con miras a su utilización, incluso si la operación no culmina con el compromiso bilateral como el término lo exigiría en Derecho.
- 154 Por comparación a los "ficheros individuales", el "banco de datos" tiene la propiedad de contener "datos estructurados". Lo que significa que las informaciones no son redundantes, siendo gestionados los diversos emplazamientos de un mismo dato (y las diversas operaciones sobre el mismo) dentro de diversos ficheros a través de lo que se denomina "sistema de gestión de banco de datos" (SGBD).
- 155 Acerca del valor probatorio del microfilm, comprendido el Microfilm COM, existe una literatura jurídica abundante; ver especialmente los artículos de Mme. Chamoux: *Le droit de la preuve informatique, la force probante des supports modernes d'information*, in *Informatique et gestion*, n°126, septembre 1981, p. 30 et s.; *Le microfilm au regard du droit des affaires*, JP. 1975-I-2725; et de M. Courtin *Microfilms et droit de la preuve, Expertises*, n° 99, 1987, 360 et s.

TITULO II

DESAFIO DE UNA NUEVA PRACTICA

Capítulo I.

LAS TENDENCIAS ACTUALES

SECCION I. EN DERECHO PRIVADO

El Derecho frente a la nuevas tecnologías no se ha quedado al margen. La Informática no solamente sirve a la gestión de grandes bases documentales o interviene en las tareas cotidianas del jurista, sino que ella conduce a la transformación de las relaciones jurídicas. Ejemplo de esta nueva concepción de relaciones es la T.E.D.I. (Intercambio de Datos Informáticos).

La Transferencia de Datos Informáticos (T.E.D.I.) es el resultado de la fusión de la informática y la nuevas técnicas de telecomunicación que permiten reemplazar el documento papel en las transacciones comerciales a nivel internacional. En este estudio hemos constatado que el documento escrito es preeminente, y hace difícil la aceptación de la Nuevas Tecnologías de la Información, de una parte, a causa de la seguridad de los datos transmitidos y de otra parte, por la desconfianza frente a estos nuevos procedimientos de transmisión de la información.

La transferencia de Datos Informáticos (T.E.D.I.) va a transformar las relaciones comerciales internacionales. "Actualmente el número de organismos que utilizan en Europa la transferencia electrónica de datos (T.E.D.) dobla cada año. Este rápido crecimiento, estos últimos años, pone en evidencia la necesidad de aprovechar este tipo de comercio y encontrar soluciones comunes a ciertos problemas que se plantean a nivel europeo".¹⁵⁶

LA T.E.D.I. Y LA PRUEBA

Las transacciones internacionales se fundamentan en la utilización del documento escrito. Se estima alrededor del 7,5%, en promedio, el costo del trabajo-documento papel en relación al costo de la mercancía sobre un total de 1900 millones de dólares por año. En Francia, más de diez millones de documentos originales son emitidos por las empresas francesas en dirección a treinta y nueve millones de destinatarios.

A menudo, las mercancías se desplazan mas rápido que los documentos, en gran parte, por el hecho de que los envíos por el correo postal y el registro

■ 156 Commission des Communautés Européennes, D.G. Télécommunications, industries de l'information et innovation, FR/89/1, EUR 12293

de datos implican, una pérdida de tiempo. La circulación de datos conducen a una aceleración de las transacciones.

En efecto, la T.E.D.I. desarrolla una nueva práctica que transforma el sistema clásico de transacciones por documento escrito. Esta transformación se traduce en el campo jurídico, más exactamente sobre el terreno del Derecho probatorio. Según el tablero anexo (ver infra Sección II), la mayor parte de los estados europeos exigen aún la firma manuscrita en las facturas comerciales. De otra parte, los soportes y los registros electrónicos e informáticos no son totalmente admitidos y no teniendo un valor probatorio asegurado en los regímenes existentes.¹⁵⁷

En nuestro trabajo haremos primero una aproximación desde el punto de vista teórico de los T.E.D.I. (I) y luego, una referencia a las aplicaciones de la T.E.D.I. en los países de la C.E.E. (II).

I. Aspectos teóricos de la T.E.D.I.

La T.E.D.I. o Transferencia Electrónica de Datos Informatizados, "consiste en el intercambio o transferencia de datos preparados o formateados de manera standard entre las diferentes aplicaciones que funcionan en los ordenadores de asociados comerciales con un mínimo de intervención manual"¹⁵⁸. Esta definición general puede aplicarse a cualquier aplicación informática o telemática.

En un primer momento, la T.E.D.I. se definió como el "transferencia electrónica de documentos", queriendo designar con esto la transferencia de documentos comerciales (facturas, pedidos, etc.). Posteriormente se pasó de la noción de Transferencia electrónica de documentos a un concepto más general de "Transferencia de datos informatizados"¹⁵⁹.

La T.E.D.I. se distingue por dos características principalmente: la primera, implica una estructuración normalizada de la información, que no poseen los otros medios de transmisión y en segundo lugar, la T.E.D.I. pone en relación los sistemas informáticos de empresas diferentes. Es por este segundo aspecto que pensamos que la T.E.D.I. puede analizarse desde el punto de vista de la normalización.

■ 157 Le rapport de Communautés Européennes (Commission des Communautés Européennes, D.G. Télécommunications, industries de l'information et innovation, FR/89/1, EUR 12293.) precisa que si " la TED busca, a término, la supresión del soporte papel y de las firmas, el derecho nacional o internacional, la práctica exige a menudo, documentos escritos acompañados de una firma manuscrita, que se justifica en las declaraciones de aduana, contables, fiscales y administrativas, o en todo documento que pueda servir de prueba o de base a una negociación".

■ 158 Aspects de l'E.D.I. (Electronic Data Interchange), Commission des Communautés Européennes, D.G. Télécommunications, industries de l'information et innovation, FR/89/1, EUR 11883 FR, p. 12

■ 159 M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un Esperanto pour décloisonner l'informatique, in France Télécom, août 1988, p. 22 et s.

A. EL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA T.E.D.I.

Actualmente la mayoría de empresas utilizan las ventajas ofrecidas por la informática: las redes de transmisión de datos han automatizado la circulación interna de la información (todos los documentos comerciales, facturas, pedidos son realizados por ordenador). De esta ventaja sólo saca provecho la empresa que transmite los documentos emitidos por un centro informático, ya que estos mismos datos son tratados por medios informáticos por los destinatarios exteriores de la información. Los americanos llaman a este proceso la "second hand information".¹⁶⁰

Para el éxito del T.E.D.I., dos condiciones se hacen necesarias: la primera, que la empresa posea un equipo físico de comunicación, es decir, una red de transmisión de datos adaptada y compatible (Sistema abierto), para transmitir correctamente los datos. La segunda condición es el empleo de un lenguaje universal, constituido de una sintaxis y un vocabulario comunes. La ausencia de uno de estos elementos hace que el sistema de T.E.D.I. remplace "la montaña de papel por una Torre de Babel electrónica" bastante costosa e incoherente.¹⁶¹

LA T.E.D.I. es aplicable al comercio, el transporte y la administración. En todos esos casos concretos de aplicación la T.E.D.I. no tiene fronteras y está al alcance de toda empresa¹⁶². Sólo será necesario tener un ordenador, un equipo de telecomunicaciones (una línea de telefónica y un modem). Para tener una visión general de la T.E.D.I., analizaremos en un primer momento la normalización (1) y luego, en un segundo tiempo, la estructuración de los datos (2).

B. LA NORMALIZACIÓN.

El diálogo entre las empresas requiere que ellas lleguen al menos a "entenderse" desde un punto de vista informático. Este proceso lo llamaremos normalización. Entendemos por normalización documental, la unificación del vocabulario y de la sintaxis del mensaje a transmitir. La automatización del mensaje del documento comercial a transmitir, se hace a partir de la normalización documentaria. Esta tarea, según el informe de las Comunidades Europeas, es de imperiosa necesidad: "La T.E.D.I. y la normalización son indisolubles. Como en el mismo caso de una lengua, las normas de T.E.D.I. se

■ 160 El nuevo tratamiento de los documentos es la fuente de numerosos errores y casi todos los documentos así tratados contienen datos erróneos. "Información de segunda mano".

■ 161 M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un Esperanto pour décloisonner l'informatique, en France Télécom, agosto 1988, p. 24 et s.

■ 162 Los EE.UU. han entrado con antelación en este nuevo mercado: la opción E.D.I. se extiende como una mancha de aceite. El 53% de las innumerables grandes empresas están dotadas de la red E.D.I. En Europa, son los países anglosajones los que están más avanzados. Francia anda con retraso: ha sido solamente en 1987 cuando ha emprendido la operación marketing y las empresas no tienen confianza, ni siquiera, en sus propios equipos informáticos. El fantasma del papel está presente en todas las actividades, comprendidas la actividad y la reflexión jurídicas.

componen de una gramática (sintaxis, reglas de estructuración de los términos de los datos a transmitir...), así como de un glosario de términos (repertorio de los términos de la información transmitida, de los segmentos y de los mensajes)"¹⁶³

Es en los Estados Unidos donde comienza la normalización para el sector de los transportes en 1968. Pero fue solamente en 1985 cuando la American National Standards Institute (ANSI)¹⁶⁴ creó y estableció el formato X12. Por su parte, la Comisión Económica Europea de Naciones (UNECE) publicó en marzo de 1985 el repertorio de términos y elementos de los datos y mensajes comerciales. Y es en este momento cuando aparece el interés económico de la T.E.D.I. : ¡Los Estados Unidos controlan la mitad del mercado mundial!.

Fue necesario esperar hasta 1986 para ver que los americanos y europeos se pusieran de acuerdo para elaborar un lenguaje común, elaborado por el grupo UN-JEDI (United Nation's Joint EDI Committee). El resultado de este trabajo fue el lenguaje TEDIFACT "Echange de données informatisées pour l'administration, le commerce et le transport". (de Transmisión de Datos Informatizados en la Administración, el Comercio y el Transporte TEDIFACT) . A partir de ese lenguaje la Comisión Económica Europea desarrolla el programa para la Transferencia Electrónica de Datos Comerciales, TEDIS.

II. El lenguaje TEDIFACT.

TEDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport) consiste en "un conjunto coherente de principios y definiciones para permitir la comunicación de datos administrativos, comerciales o logísticos, cualesquiera sea el equipo informático de los actores del intercambio de información y a través de todas las redes de telecomunicación"¹⁶⁵. De esta manera el TEDIFACT se constituye en un lenguaje que define las reglas de transferencia de datos informatizados para la administración, el comercio y el transporte a nivel mundial¹⁶⁶.

Estas normas básicas permitirán a la T.E.D.I. desarrollarse dentro del campo internacional y, de satisfacer las necesidades de los usuarios, no importa cual sea el sector o el país. La oficina TEDIFACT Board está compuesta de delegados de 18 países europeos así como de representantes de los organismos internacionales interesados por la T.E.D.I.

- 163 Aspects de l'E.D.I. (Electronic Data Interchange), Commission des Communautés Européennes, D.G. Télécommunications, industries de l'information et innovation, FR/89/1, EUR 11883 FR.
- 164 Instituto Nacional Americano de Normalización.
- 165 Th. Piette-Coudol, contribution à l'élaboration d'un régime juridique pour les échanges de documents informatisés (E.D.I.), in Cahiers Lamy du droit de l'informatique, D, 1989, p.19
- 166 Existe también la norma O.D.A. (office Document Architecture), aprobada en 1988 (ISO 8613). Ver Le Monde Informatique du 19 décembre 1988

El lenguaje TEDIFACT está orientado hacia el contenido de los documentos. Es una norma-lenguaje que permite armonizar y estandarizar los documentos comerciales. Este lenguaje está compuesto de: un vocabulario, una gramática, directivas para la concepción de mensajes estándares, la gestión de la segmentación del mensaje y los mensajes standard. Este lenguaje está en conformidad con el modelo OSI, norma ISO 7496. Ventajas: la información es identificable, repertoriada y editada en todo momento y en todo punto de la cadena de la teletransmisión¹⁶⁷ Para mayor comprensión de este lenguaje desarrollaremos, de manera sucinta la formación de los mensajes y la normalización TEDIFACT :

A. LOS MENSAJES TEDIFACT.

Encontramos del más simple, al más complejo:

1. Los términos básicos del dato.

Es, como su nombre lo indica, la unidad mínima de información empleada para la construcción de los mensajes de T.E.D.I. standard.

2. Los segmentos

Es el conjunto de términos del dato unidos de manera funcional. Por ejemplo: nombre, dirección, encabezado y final del mensaje a transmitir.

3. Los mensajes

Es el reagrupamiento de la serie de segmentos agenciados conforme a las reglas de la sintaxis establecida por el lenguaje. Se trata de mensajes estándares que cumplen las condiciones comerciales específicas como la facturación, el envío de órdenes de pedidos, las declaraciones de aduana, etc.¹⁶⁸

B. LAS NORMAS DEL TEDIFACT.

Dentro de las principales normas podemos distinguir:

1. El vocabulario.

Está constituido por el repertorio de términos comerciales de Naciones Unidas (ISO 7372). Se trata de elementos de construcción y de definición de mensajes de TEDI estándares.

■ 167 Th. Piette-Coudol, contribution à l'élaboration d'un régime juridique pour les échanges de documents informatisés (E.D.I.), en Cahiers Lamy du droit de l'informatique, D, 1989, p.21
■ 168 M. Marchand, L'EDI, Afnor-Edifrance, 1990 p. 2

2. La gramática.

Está conformada por las reglas de sintaxis del lenguaje TEDIFACT de Naciones Unidas (ISO 9735): ellas permiten organizar de manera racional un fichero informático destinado a ser transmitido. Ellas fueron, igualmente adoptadas, por el CEN (Comité Europeo de normalización), bajo la norma EN 29735.

3. El soporte.

La fórmula-marco para los documentos comerciales es la norma ISO 6422, utilizada principalmente para la concepción de mensajes, para la visualización sobre la pantalla y para la impresión del mensaje a través de la impresora.

Existen además diversos instrumentos que completan la tarea del lenguaje TEDIFACT: diccionarios, directivas, notas explicativas y los códigos aprobados a escala internacional concernientes a los países, las monedas, las condiciones de entrega, pago y modos de transporte de las mercancías .

EL PROGRAMA TEDIS

La C.E.E. creó el programa T.E.D.I.S. (Trade Electronic Data Interchange Systems) buscando reagrupar los organismos relacionados con el T.E.D.I. y, a su vez, mejorar la infraestructura europea de telecomunicaciones y desarrollar las medidas de seguridad, en armonía con las diferentes legislaciones nacionales en la materia.

I. Objetivos.

El programa T.E.D.I.S. está encargado de desarrollar a nivel europeo los principales componentes de la T.E.D.I.. Dentro de esos objetivos encontramos los siguientes:

- a) Promover el tratamiento electrónico de los documentos comerciales que respondan a las normas internacionales y europeas reorganizadas en el lenguaje TEDIFACT.
- b) Estimular la industria europea de equipos y de servicios telemáticos, al objeto que pueda responder a la demanda del mercado internacional.
- c) Evitar la proliferación de redes de transferencia electrónica evitando la generalización de la incompatibilidad de sistemas, sosteniendo y aconse-

jando la utilización común de normas internacionales de la C.E.E-O.N.U.

d) Buscar soluciones a los problemas jurídicos que podrían frenar el desarrollo de la transferencia electrónica de datos de uso comercial, y velar que esas reglamentaciones restrictivas en materia de telecomunicaciones no se constituyan en obstáculos al desarrollo de la transferencia electrónica de datos de uso comercial.

e) Estudiar las necesidades de los sistemas de transferencia electrónica de datos comerciales en materia de seguridad con el fin de asegurar la confidencialidad de los mensajes transmitidos.

Para cumplir con estos objetivos, el programa deberá :

a) Tener en cuenta las necesidades específicas de la transferencia electrónica de datos, para desarrollar las políticas adecuadas en materia de telecomunicaciones y de normalización.

b) Establecer una concertación estrecha con la industria de materiales y equipos y las empresas y servicios finales a los usuarios.

c) Asegurar una acción común sobre la normalización, la tarificación, el multilingüismo, la confidencialidad, la seguridad, etc. (acción horizontal) con los proyectos pilotos existentes en Europa (acción vertical).

A. LA ESTRUCTURACIÓN DE LA T.E.D.I.

Las normas TEDIFACT se interesan, no solamente de la forma de los datos transferidos electrónicamente, sino también de su contenido. Es por eso que, referido a la empresa la utilización de la transferencia electrónica de datos, no podrá desarrollarse si no a condición de efectuar una concertación entre los actores privados y las administraciones responsables de las telecomunicaciones.

La selección va a depender de las necesidades de cada uno de los diferentes interesados comerciales. Esto es posible gracias al trabajo de la oficina de TEDIFACT Board, comisión encargada de verificar la conformidad con las normas internacionales para la transferencia electrónica de datos con los transportadores, la aduanas y la banca.

Los mensajes T.E.D.I. destinados a las transacciones comerciales tienen la misma estructura que los documentos escritos.

Los mensajes T.E.D.I. recogen todos los documentos necesarios para el intercambio comercial. Ellos son preparados por TEDIFACT Board y serán publicados bajo la forma de recomendación por O.N.U. Entre los diversos documentos en fase final, encontramos las facturas, las órdenes de compra, las declaraciones de aduana y las ordenes de transporte.

En el marco de una transacción comercial, según la concepción de la T.E.D.I., fue necesario tener en cuenta, de una parte, todos los actores de la negociación y, de otra parte, la formación y la ejecución del contrato. Intentaremos describir de manera sucinta una transacción realizada por la T.E.D.I.

1. La formación del contrato.

En las relaciones comprador/vendedor-distribuidor, la transferencia electrónica debe tener en cuenta los siguientes aspectos :

- a) La proposición: El comprador hace un pedido o el vendedor responde a una oferta hecha al comprador señalando los precios, la fecha y las condiciones de entrega. Un mensaje T.E.D.I. debe incluir : las partes implicadas, los productos solicitados, las cantidades, la fecha de disponibilidad y entrega, el transporte y el lugar de la entrega de las mercaderías.
- b) Sobre la base de ese pedido o esa proposición hecha por el comprador y vendedor, respectivamente, se llegará a la conclusión del contrato y a emitir una orden por cada una de las partes.

2. Ejecución del contrato.

El tipo exacto de mensaje entre el comprador y el vendedor depende de los acuerdos comerciales celebrados previamente. Podemos señalar entre los más importantes los siguientes:

A. LAS INSTRUCCIONES DE ENTREGA.

Consiste en un mensaje simple que describe las mercaderías a entregar y que permite al distribuidor planificar su producción y cumplir los plazos previstos de entrega. En respuesta al vendedor, envía una confirmación o una modificación.¹⁶⁹

■ 169 El sector automotor tomó la iniciativa, en un esfuerzo de cooperación con los distribuidores, de normalizar los mensajes en sus transacciones comerciales. En Europa existe el proyecto Odette sobre este sector. Ver W. Sciarone, algunas reflexiones sobre una práctica, en Las transacciones internacionales asistidas por ordenador, Litec, 1987, p. 31

B. EL AVISO DE EXPEDICIÓN.

El remitente/vendedor envía el mensaje de aviso de expedición en el que precisa los productos, las cantidades y el modo de transporte.

C. LOS PAGOS.

Un mensaje obligatorio es la factura, por la cual el vendedor precisa en detalle las mercaderías, los servicios prestados, las cantidades, el precio, las condiciones de pago, etc.. Con la utilización de la T.E.D.I. se puede igualmente enviar un estado de cuentas y en caso de error, las notas de débito o de crédito.

Igualmente las empresas pueden proceder los reglamentos, enviando la orden de pago al banco. En los bancos, los soportes magnéticos y la teletransmisión inspiran confianza y responden a las exigencias de eficiencia y rapidez.¹⁷⁰

D. ORDEN DE TRANSPORTE.

En esta parte de la transacción un tercer actor aparece: el transportador. Los mensajes que resultan de esta fase son la reserva provisional de un servicio de transporte, la confirmación, la factura por los gastos de transporte y la orden de pago dirigida al banco.

E. FORMALIDADES DE ADUANA.

Si la transacción es efectuada a nivel internacional, se hace necesario una serie de trámites administrativos ante las autoridades aduaneras. Así encontramos un cuarto actor en la transacción comercial: "El exportador y el importador o sus agentes someterán su declaración de aduana al tratamiento de un mensaje T.E.D.I., precisando las partes e indicando en detalle y con precisión, las mercaderías y productos, el medio de transporte y su embalaje, los gastos de importación o exportación, y la licencia de importación o exportación"¹⁷¹

B. LAS REDES DE TELECOMUNICACIÓN.

Una vez analizada la estructuración de los datos, nos queda por ver el modo de transmisión de los datos procedentes de una empresa que quiere utilizar la T.E.D.I.. En el contexto, se hace necesario referirnos a las redes de telecomunicación que hacen parte integrante del funcionamiento de la T.E.D.I.¹⁷²

- 170 J. Réga, La practica de las transacciones internacionales asistidas por ordenador y los servicios, en Las transacciones internacionales asistidas por ordenador., Litec, 1987, p. 39
- 171 Aspects de l'E.D.I. (Electronic Data Interchange), Commission des Communautés Européennes, D.G. Télécommunications, industries de l'information et innovation, FR/89/1, EUR 11883 FR.
- 172 Es importante destacar que los métodos de transmisión de datos y sus protocolos se encuentran más allá de la esfera prevista en las normas de T.E.D.I. que solo se ocupan de la adecuación formal de los datos que contienen este tipo de mensajes.

Dentro de las posibilidades para crear un sistema de T.E.D.I. podemos encontrar :

1. El acceso directo.

La primera manera de abordar la T.E.D.I es el llamado acceso directo, es decir, que los correspondientes utilicen sus propias líneas telefónicas y sus propios Modem. La ventajas de este sistema son la simplicidad; la utilización de sus propias líneas telefónicas (red telefónica conmutada RTC) y la mínima inversión en equipos y programas de transmisión.

Inconvenientes:

- a) El teléfono no fue concebido para la transmisión de datos, y la velocidad de esta operación depende de la utilización de líneas especializadas.
- b) La existencia de problemas de seguridad en la transmisión de la información.

2. Redes de datos públicas.

Se trata de redes de servicio nacional o internacional ofrecidos por la Administración de Correos y de Telecomunicaciones de casi todos los países. El usuario establece una conexión y transmite los datos al destinatario seleccionado. La transmisión de datos y la seguridad de los datos son asegurados por el responsable de la red. El costo de la transacción es facturado directamente por la Administración, sobre la base de la duración de la conexión a la red y al volumen de los datos transmitidos.

La red pública puede ser de acceso directo, o por comunicación por paquetes (caso de TRANSPAC). Puede tratarse igualmente de una Red Numérica de Integración de Servicios, RNIS¹⁷³, bautizada NUMERIS por Télécom-Francia, su explotante. La RNIS permite la transmisión de mensajes, conversaciones, datos, textos e imágenes. Esta red está ofrecida a las empresas y a los usuarios profesionales. Entre 1991 y 1993 todos los países de las Comunidades Económicas Europeas estarán dotados de la RNIS. Los Estados Unidos comercializan esta red desde 1988.

3. Las redes de valor agregado.

Son redes de transmisión creadas por particulares que arrienda a terceros, con el objeto de prestar un servicio a un grupo de usuarios abonados previamente. Estas redes pueden ser destinadas a asegurar las necesidades de un

■ 173 Le RNIS Universal, en 01 informatique, dossier spécial, n° 1077, septembre 1989

sector profesional específico (caso de S.W.I.F.T., red internacional de transmisión de datos bancarios).

Este sistema presenta las ventajas siguientes :

- a) transparencia sobre la red de transmisión.
- b) Facilidad de acceso a la red, especialmente al momento de la recepción de datos.
- c) La existencia de una extensa gama de servicios.
- d) Asesoría y consejo a los usuarios en todo punto de la red.
- e) Seguridad del contenido y de la transmisión de los datos.

El solo inconveniente : el costo elevado del servicio¹⁷⁴.

4. Redes privadas.

Es el caso de la empresa que crea su propia red de comunicación y la pone al servicio de sus asociados comerciales. Las grandes multinacionales han preferido este sistema, que les da el máximo de seguridad y confidencialidad de los datos transmitidos. El costo de estas redes privadas está en relación directa con el precio de las líneas de comunicación. Ejemplos de este tipo de redes son las redes de la General Motors y de Phillips.

II. La T.E.D.I. : Aspectos Jurídicos.

La "Transmisión de Datos Informatizados" (T.E.D.I.) permiten intercambiar mensajes normalizados en lugar de documentos comerciales por escrito. No debemos olvidar que el escrito juega un rol importante en las transacciones comerciales: él satisface las condiciones de validez o de negociabilidad del acto jurídico en el mismo, y además es indispensable por razones contables, fiscales y, sobretudo, para responder a las necesidades de la prueba.¹⁷⁵ En efecto, la T.E.D.I. "en consecuencia suprime todos los documentos escritos que hasta el momento podían servir de prueba en caso de litigio o en el proceso."¹⁷⁶

Los problemas jurídicos planteados por la transferencia electrónica de datos T.E.D.I. están unidos, de una parte, a la formación del contrato y a la des-

■ 174 M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un Esperanto pour décloisonner l'informatique, in France Télécom, août 1988, p. 25

■ 175 Ver estudio de las Comunidades Europeas sobre los problemas técnicos y jurídicos de la T.E.D.I. en el que se hace un estudio del régimen jurídico en el campo comercial, fiscal y probatorio, con el fin de establecer los diferentes obstáculos encontrados en cada una de las legislaciones de los países miembros de las C.E.E.

■ 176 F. Chamoux, TEDIS-Legal Workshop, Bruxelles, juin 1989

materialización de los documentos (A) y, de otra parte, a los problemas de prueba (B).

A. LA DESMATERIALIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

La utilización de la transferencia electrónica de datos conduce a la desaparición del documento-papel dentro del marco de las transacciones comerciales. En las transacciones sin papel ("paperless") podemos entrever diversos problemas relativos a la utilización de nuevas tecnologías, ya sea con respecto a la formación del contrato, ya sea con relación a la conservación y a la seguridad de los documentos informatizados.

1. Problemas jurídicos debidos a la tecnología.

Estos problemas pueden producirse por diversas razones:

- 1) Errores de origen técnico, como por ejemplo el mal funcionamiento del material informático o de los programas del ordenador o incluso de la red de transmisión.
- 2) Errores de origen externo, debidos a las malas condiciones ambientales y atmosféricas que pueden provocar una avería en el sistema o alterar el mensaje transmitido.
- 3) Errores de origen humano, como por ejemplo la grabación errónea de datos luego de su codificación o decodificación o en la manipulación de los programas. En este caso, puede tratarse de la modificación, la destrucción o la apropiación fraudulenta del mensaje.

2. Problemas jurídicos en la formación y la ejecución del contrato.

La transferencia electrónica de datos no es aplicable a todos los contratos. En efecto, ciertos contratos para su validez exigen ciertas formalidades y condiciones específicas incompatibles con la T.E.D.I. Es el caso de los contratos de venta inmobiliaria o del contrato de caución.

Pero referido a los contratos encontramos también el problema relacionado con la determinación del momento o del lugar de formación del contrato (aspectos que son de una importancia considerable en la determinación del Derecho aplicable y en la determinación de la jurisdicción competente del litigio).

Diferentes teorías han sido formuladas sobre la conclusión del contrato: la de la emisión (el contrato se considera concluido en el lugar y en el momento en que la aceptación de la oferta es expedida al oferente), o aquella de la re-

cepción (el contrato se entiende concluido en el momento y el lugar en que el oferente recibe la aceptación de la oferta), o finalmente la del conocimiento o del conocimiento de la aceptación (el contrato se entiende concluido en el momento y el lugar donde el oferente toma conocimiento de la aceptación de su oferta)¹⁷⁷

B. LOS PROBLEMAS DE LA PRUEBA.

Esta problemática está relacionada fundamentalmente con la preeminencia del escrito-papel como soporte de los documentos con valor jurídico. Los documentos necesarios en una transacción comercial en general, no tienen la restricción de ser redactados por escrito en un soporte papel.

Por otra parte, en Derecho comercial los contratos son de forma libre y de libre contenido, siempre y cuando respeten los principios generales de la materia. Esta libertad se extiende a los demás documentos comerciales (catálogos, facturas, órdenes de pedido, aviso y recibo de entrega) donde la libertad es total para redactar o no un escrito.¹⁷⁸

No obstante la facilidad que aporta la T.E.D.I. a las transacciones comerciales, esta técnica encuentra por oposición una respuesta jurídica inadaptada a la evolución técnica "Los documentos de las T.E.D.I. no son diferentes de los demás documentos producidos por medios informáticos: ellos no tienen ningún valor jurídico"¹⁷⁹. Así, el desarrollo de la transferencia electrónica de datos paga su tributo a la supremacía del valor probatorio del documento escrito.

La problemática de la prueba de los T.E.D.I. resulta en términos generales de:

a. La obligación de establecer, entregar, expedir o conservar documentos escritos firmados. Es caso, por ejemplo, de las autoridades de aduanas, que exigen al menos una factura por escrito al momento de la declaración de aduanas.

b. La dificultad de constituir una prueba de los mensajes transmitidos, dada la fugacidad de su transmisión por vía electrónica¹⁸⁰. La necesidad de constituir una prueba responde a las necesidades de procurarse una prueba para fines fiscales, contables y, en últimas, en caso de litigio.

■ 177 Volveremos sobre este aspecto en el cuadro del análisis de las diferentes legislaciones de los países miembros de las C.E.E.

■ 178 Sobre las obligaciones legales de los documentos comerciales objeto de una T. E.D.I. ver Th. Piette-Coudol, contribution à l'élaboration d'un régime juridique pour les échanges de documents informatisés (E.D.I.), in Cahiers Lamy du droit de l'informatique, D, 1989, p.21

■ 179 ¿Los documentos sin prueba jurídica?, Telematique magazine, mars 1989, p.49

■ 180 Actualmente las soluciones técnicas son diversas: cartas magnéticas, código de acceso, firma electrónica etc.

c. La necesidad de conservar la prueba durante el término de caducidad y prescripción de las acciones procesales, o durante el período legal de un control fiscal o administrativo.

d. La necesidad de una seguridad jurídica¹⁸¹, principalmente sobre :

1) La identificación de las partes, que puede ser asegurada por el responsable del sistema o por un tercero que pueda autenticar o certificar esta identificación .

2) El contenido del mensaje o de la orden recibida por el destinatario, que debe ser conforme a aquella que fue el objeto de la transferencia por vía electrónica.

SECCION II. EN DERECHO PUBLICO.

Estudios recientes acerca de la incidencia de las nuevas tecnologías sobre la prueba en el sector público francés muestran la ausencia de un contencioso significativo, al mismo tiempo que anuncian una probabilidad de desarrollo en el futuro inmediato, a medida que aumente la automatización de las relaciones entre los administrados y la Administración.¹⁸²

El marco jurídico y técnico está en cierta forma ya prefigurado como para intentar resolver los problemas que se presentan a propósito de estas relaciones, o al menos poder encuadrarlos con miras a un dominio siquiera parcial de los mismos. En todo caso, es necesario que el Estado tome previsiones puesto que el pasaje se anuncia inevitable: de un universo configurado bajo la trilogía de papel-escrito-signatura, se pasa rápidamente a un nuevo contexto donde la desmaterialización constituye la regla (soportes magnéticos y ópticos, papeles y escritos tan sólo como productos secundarios y eventuales, ausencia de signatura...).

De ahí la importancia de estudiar cómo se vienen plasmando estos nuevos procederes en el campo de la actividad administrativa normal no contenciosa, el ajuste o adaptación legal de esta última a las nuevas tecnologías de la información (en adelante NTI para abreviar), según las tendencias que se observan actualmente (§1). Por otra parte, el débil desarrollo de un contencioso en estos temas no puede llevar a olvidar ciertas tendencias ya presentes en el plano práctico, incluso algún fuerte contencioso sectorial, como se verá a propósito de la facturación telefónica; tendencias que, en todo caso, afloran y se afirman cada vez más a través de los grandes regímenes de informática y tele-

■ 181 Ver F. Chamoux, TEDIS-Legal Workshop, Bruxelles, juin 1989

■ 182 J. Frayssinet, Preuve, nouvelles technologies de l'information, secteur public, Informe sectorial del Observatorio Jurídico de Tecnologías de la Información, ps. 16 y 20, Francia 1990.

mática existentes en la órbita del Derecho Público francés, los que convendrá también analizar (§2)

EL PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y SU ENCUADRE JURÍDICO.

I. Informática y acto administrativo.

Un principio incontestable lo constituye el hecho de que toda actividad debe dejar trazas duraderas para perpetuar su conocimiento, eliminar dudas posteriores, etc. Esto explica por sí solo la fuerte demanda de papel escrito, incluso dentro de un contexto de relaciones y tratamientos informáticos.

La precitada observación, que aparece en todos los recodos de la vida jurídica, deviene particularmente remarcable en Derecho Público, donde el formalismo y la necesidad de materialidad son constantes mayores para toda la actividad cumplida en su seno, como hemos tenido oportunidad ya de notarlo (supra Título I, cap. I, sec. II, §2).

Es justamente este formalismo, en toda la multiplicidad de situaciones y condiciones en las cuales él se concretiza, que es revolucionado cada vez que se comienza a efectuar la informatización de un servicio. Ciertos aspectos, incluso, van más allá de las previsiones de los textos jurídicos provocando de todas maneras un shock importante. Es la practica administrativa por ella misma -sin texto preciso que la cubra muchas veces- la que hace nacer una fuerte tendencia a la "normalización" de facto. El tratamiento rutinario, la utilización de documentos y actos-tipo predefinidos, y otros aspectos similares, se nos aparecen tan solo como la punta de un iceberg considerable donde se adivinan igualmente factores de orden psicológico y sociológico.¹⁸³

La reacción habitual durante estos momentos de cambio es la de trasladar a la nueva situación un formalismo igual a aquél que estaba en vigor precedentemente en el contexto tradicional pre-informático.

Ciertamente las formalidades son siempre necesarias, pero en el universo de la gestión automatizada, ellas no deben ser forzosamente idénticas a las antiguas. En todo caso, un exceso de previsiones fundado sobre estos atavismos podría ser desaconsejable y oneroso, sin contar que el mismo no correspondería forzosamente a las necesidades que merecen ser satisfechas.

■ 183 J. Frayssinet, op. cit. p. 21 y ss.

¿Cuáles son, entonces, las prácticas exigidas o no por los textos legales que tendrían influencia sobre el proceso de automatización del sector público? Tal es el sujeto de análisis que nos proponemos abordar a continuación (A). Luego se tratará de encontrar las respuestas técnicas a esta problemática, así como una referencia a los textos normativos más representativos de esta tendencia de adaptación de la Administración automatizada a las necesidades probatorias (B).

A. TIPOLOGÍA DE LAS FORMALIDADES ADMINISTRATIVAS.

Bastará una enumeración, sin duda no exhaustiva, de lo que pasa en la actividad cotidiana de la Administración en sus relaciones internas y externas, para constatar este predominio de las formas al cual venimos de hacer alusión.¹⁸⁴

Es así que se observan:

- 1) Operaciones, servicios y agentes múltiples que se dan o actúan en un orden predeterminado.
- 2) Múltiples estructuras preparatorias y consultativas.
- 3) Deber de firmar los actos de la administración.
- 4) Publicidad de estos actos.
- 5) Un servicio especial en la mayoría de las administraciones para registrar la entrada y salida del correo.

La Administración hace habitualmente, entonces, una preconstitución de elementos de prueba en lo que concierne a la existencia del acto, su cumplimiento dentro del plazo previsto por las normas, y de todo otro elemento que ofrezca un conocimiento sobre su actividad. Este último aspecto traduce, en todo caso, lo que debería ser, aunque la realidad difiera algunas veces. La Administración es, entonces, su propio notario.

B. LAS RESPUESTAS TÉCNICAS Y JURÍDICAS.

1. El doblamiento técnico de las exigencias legales.

La presentación y el contenido normalizados del acto administrativo constituyen un aspecto que debe ser confirmado y mantenido en el sistema au-

■ 184 J. Frayssinet, *op. cit.* p. 23 y ss.

tomatizado de gestión administrativa. Lo que nos conduce a sostener que, en el marco de una propuesta de automatización, debe darse atención especial a los medios de identificación de actores, así como de autenticación y conservación de la integridad del acto, sea a nivel de soportes, sea en las transmisiones que se hacen de este acto por vía telemática. Iguales cuotas de exigencia por lo que refiere a la "horodatación" del acto y el respeto de los diferentes plazos a través de técnicas eficaces a tal propósito.¹⁸⁵

En todo caso, se observa habitualmente que la práctica actual conserva los antiguos circuitos de información sobre papel, haciendo funcionar el nuevo sistema informatizado en paralelo. Esta es una manera precavida de evitar discusiones, y de hacer jugar al mismo tiempo un rol de "seguridad residual" durante el tiempo en que ciertos medios técnicos utilizados no adquieren un grado mayor de confianza.

Es lo que pasa, por ejemplo, con la telecopia o telefax, a la espera que el standard técnico adquiera la dosis de fiabilidad requerida, ya que por ahora parecería que ciertos caracteres -los subrayados- desaparecen durante la transmisión, o se receptionan de modo deformado.¹⁸⁶

Sin embargo las mejoras continúan, y el abatimiento progresivo de los costos de las NTI confieren a estas dificultades un carácter transitorio, por lo que es absolutamente realista imaginar una automatización cada día mejor del aparato estático. Todo ello bajo parámetros de seguridad varias veces superiores a aquellos que ofrecen el documento en papel y la signatura manuscrita.

2. Algunos textos evolutivos del derecho positivo francés.

No todo está por hacerse. Se constata que en el curso de los últimos años, han aparecido ciertos textos legislativos y reglamentarios que han contribuido al progreso de la gestión administrativa (para ciertas actividades, en ciertos sectores...) de un modo evolucionado y adaptado a nuestra época.

El apego de estos textos a las NTI no es siempre claro; a veces debe suponerse que el legislador imaginó la norma en cuestión pensando en el uso de una NTI en particular como poco menos que indispensable de cara al cumplimiento eficaz de la norma (es el caso del recurso contra los decretos prefecturales de reconducción de extranjeros a la frontera, según veremos).¹⁸⁷

Estas normas, en el derecho francés, son las siguientes:

- 185 J. Frayssinet, op. cit. p.18.
- 186 J. Frayssinet, op. cit. p.16.
- 187 J. Frayssinet op. cit. ps. 13 y 14.

A. LA LEY FRANCESA DEL 6 DE ENERO DE 1978 RELATIVA A INFORMÁTICA, FICHEROS Y LIBERTADES.

La ley se aplica a las informaciones nominativas tratadas sea a través de un fichero clásico (manual), sea a través de tratamientos automáticos.

Se prevé un "derecho de acceso" a beneficio de las personas concernidas por los ficheros (art 34 de la ley), las cuales pueden obtener una comunicación e incluso una copia del registro (art. 35 de la ley), lo que conduce a considerar al registro él mismo -eventualmente sobre soporte informático- como pieza original.

El artículo 36 de la ley permite al interesado de ir más lejos contestando la calidad de los datos (integridad o sentido de la información). Todo esto supone la conservación de tales datos tanto en el caso de la Administración como el de todo otro titular de un sistema que trate informaciones nominativas.

Pueden, entonces, sobrevenir divergencias entre las mismas informaciones nominativas ubicadas a diferentes niveles del sistema. Por ejemplo, el acuse de recepción de una teledeclaración de impuestos y la versión de esta misma proveniente del sistema bajo soporte papel. Frente a una oposición del administrado, es el "maitre" del sistema -en este caso la Administración- quien tendrá la carga de probar el buen funcionamiento de su sistema. Salvo que este establecido que las informaciones objeto de controversia han sido comunicadas por la persona involucrada o bajo acuerdo de ésta.

El artículo 3 de la ley, por su parte, admite "el derecho de conocer y de contestar las informaciones y los razonamientos utilizados en los tratamientos automatizados cuyos resultados les sean opuestos".

El control se extiende aquí no solamente a las informaciones sino también a la estructura y los componentes algorítmicos de los programas; tal, la interpretación lógica de la expresión "razonamientos" contenida en la norma.

Por el hecho de que el administrado no tiene el conocimiento directo del programa empleado, la Administración deberá soportar -en ese caso igualmente- la carga de la prueba por lo que refiere a la calidad del sistema.

En fin, los problemas de prueba pueden derivar de la transformación de los datos durante una transmisión telemática, a consecuencia de una intrusión ilegal en el sistema. El art. 29 de la ley establece a tales efectos una obligación de medios para la persona que ordena o efectúa el tratamiento, quien debe "to-

mar todas las precauciones útiles a fin de preservar la seguridad de las informaciones y particularmente de impedir que ellas sean deformadas, dañadas o comunicadas a terceros no autorizados".

B. LA LEY DEL 17 DE JULIO DE 1978 SOBRE LA LIBERTAD DE ACCESO A LOS DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.

Es ésta una norma que en cierta medida cierra un círculo, reglando aquellas situaciones no contempladas por la ley del 6 de enero de 1978.

Ella se refiere, entonces, a los documentos no nominativos, y su campo de aplicación se extiende a todo el sector público (Estado, colectividades territoriales, establecimientos públicos y personas de derecho privado que gestionan un servicio público).

La ley garantiza la libertad de acceso a este tipo de documentos, y el derecho de ser informado sobre el contenido de los mismos. En el caso en que los documentos den lugar a observaciones, éstas deben ser inscritas en un anexo al documento involucrado. Esta anotación marginal de las "observaciones" concita problemas prácticos tratándose de documentos automatizados. De todos modos, la norma es loable en su intención de reequilibrar la relación de fuerzas en el uso de las informaciones administrativas como elementos de prueba.

Se considera como documento administrativo, según la ley, los agrupamientos de información más variados, a saber: dossiers, informes, estudios, procesos verbales, instrucciones... En cuanto a la forma, puede tratarse de un escrito, de un registro sonoro o visual, etc.

C. LA LEY DEL 11 DE AGOSTO DE 1988 SOBRE LA MOTIVACIÓN DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS.

La norma se aplica a ciertas decisiones desfavorables al administrado: restricción de libertades públicas o derechos individuales, medidas de policía, sanciones, etc.

Se trata de una motivación forzosamente escrita, y que debe contener las consideraciones de hecho y de derecho sobre las cuales se funda la decisión. Se ve así facilitada la tarea de prueba.

Pero continúan habiendo problemas en el caso en que la decisión es notificada exclusivamente por un medio informático de tipo exclusivamente visual (concretamente a través de un mensaje en pantalla de la computadora). Por ejemplo, en la hipótesis de una teledeclaración de impuestos rechazada por al-

gún defecto de formalidades. Dos soluciones pueden avizorarse en tal caso: o bien exigir la confirmación en versión papel, con lo que se produce el doble circuito casi siempre contrariante; o bien establecer el registro informático de la decisión de rechazo, así como su motivación en los sistemas en juego, el de la Administración y el del sujeto que ha sufrido el perjuicio.

De esta manera el juez podría hacer una comparación de elementos identificantes y probatorios contenidos en los dos sistemas.

D. EL NUEVO ARTÍCULO R.139 DEL CÓDIGO DE TRIBUNALES ADMINISTRATIVOS Y CORTES ADMINISTRATIVAS DE APELACIÓN QUE REGULA LA NOTIFICACIÓN DE CIERTOS ACTOS ¹⁸⁸

Contempla ciertas decisiones (las de instrucción), las copias de demandas y de algunos tipos de memorándum, todo lo cual puede ser notificado por medio de carta simple.

Se abandona, así, el uso de la carta recomendada con acuse de recepción del régimen precedente, lo que permite simplificar el procedimiento y al mismo tiempo economizar gastos, aligerando el presupuesto de las jurisdicciones administrativas.

E. EL NUEVO ARTÍCULO R.183 DEL CÓDIGO ANTES CITADO, SOBRE REGISTRO DE MEDIDAS JUDICIALES.

Esta norma permite al Tribunal o a la Corte efectuar el registro de una medida de instrucción durante su transcurso. Desafortunadamente, el artículo prevé el registro "sonoro, visual o audiovisual" pero no establece nada a propósito de un registro de tipo informático. Hay entonces una seria insuficiencia de la norma en tal sentido. Sin embargo, se puede sostener la tesis de la asimilación con el registro visual, atendiendo a la salida de datos por pantalla del computador.¹⁸⁹

F. LA LEY DEL 10 DE ENERO DE 1990 QUE INTRODUCE UN RECURSO DE CARÁCTER SUSPENSIVO CONTRA LOS DECRETOS PREFECTURALES DE RECONDUCCIÓN DE EXTRANJEROS A LA FRONTERA.

Para este recurso está previsto un plazo de presentación de veinticuatro horas, luego de la notificación del decreto. Por su parte el juez debe tratar el re-

■ 188 Decreto del 7 de setiembre de 1989; Journal Officiel del 10 de setiembre de 1989, p. 11494.

■ 189 J. Frayssinet, op. cit. p.11.

curso dentro de un término también breve -cuarenta y ocho horas-, sin olvidar la notificación que debe ser dirigida a las partes, seguida de la audiencia obligatoria y previa a la decisión. Las constricciones temporales hacen, entonces, que el recurso a la telecopia sea a veces el único medio de manejar este procedimiento respetando los plazos previstos por la norma.

G. EL DECRETO 83-1025 DEL 28-11-83 SOBRE RELACIONES ENTRE ADMINISTRACIÓN Y USUARIOS.

La norma establece con precisión las condiciones del acuse de recepción de las demandas dirigidas a la Administración, y puede considerarse como aplicable a aquéllas presentadas por vía telemática.

Se previenen posibles dificultades probatorias mediante la enumeración de todo lo que debe contener el acuse de recepción:

- El servicio o agente encargado del dossier y de su instrucción.

- La fecha de expiración del plazo para tomar una decisión expresa, a partir de la cual la demanda será reputada aceptada o rechazada según los casos, lo que también deberá ser aclarado.

- Los plazos y las vías de recurso contra la decisión implícita.

Por el momento, el decreto se aplica solamente a la Administración del Estado. Pero su filosofía general deberá inspirar, seguramente, todas aquellas otras administraciones que proyectan la puesta en marcha de sistemas de relaciones telemáticas con sus administrados.

II. Prueba y NTI ante el Juez administrativo.

Hemos dicho ya que el contencioso de las pruebas administrativas concernientes a las NTI no presenta grandes desarrollos ni grandes dificultades por el momento.

Salvo algunos sectores aislados donde el contencioso es ya una realidad (ejemplo, la facturación telefónica, ver *infra* §2, I, B), debemos limitarnos a prever cuál sería la respuesta de los jueces a tal o cual tipo de problemas que podrían presentarse. Sin olvidar, sin embargo, la aplicación concreta de algunos textos de derecho positivo, como los que hemos mencionado en la sección precedente.

En virtud de lo que antecede, nos referiremos primero, a las tendencias pretorianas y prácticas aceptadas (A); inmediatamente después, nos ocuparemos de los medios de prueba más apropiados que podrán ser utilizados, en vía jurisdiccional en litigios asociados a las NTI (B).

A. LAS JURISPRUDENCIAS TRASLADABLES Y LAS PRÁCTICAS ACEPTADAS.

Frecuentemente, la Administración es la única que detenta los medios de prueba de que el requirente o actor tiene necesidad, sobre todo en el contencioso por exceso de poder.¹⁹⁰

La situación se puede complicar con el recurso a la informática, pero en tal punto resta posible aplicar algunas particularidades que posee el contencioso administrativo en general: aligeramiento de la carga probatoria, recurso a las presunciones y a los poderes inquisitoriales (supra Título I, cap. I, sec II, § 2).

La noción de "comienzo de prueba por escrito" ha sido atemperada desde el caso "Barel" (ver supra Título I, cap. I, sec. II, § 2) y puede tener perfecta cabida en un asunto de NTI, en la medida en que la Administración no justifique la fiabilidad de su sistema informático.

Otra jurisprudencia, perfectamente adaptable a las relaciones informáticas y telemáticas con la Administración es la que establece la presunción de existencia del pliego de demanda dirigido por correo recomendado. Este procedimiento tiene por objeto establecer un vínculo con el futuro contencioso y hacer correr los plazos de la decisión -aun implícita- de la Administración. Esta última soporta la carga de probar que el sobre estaba vacío, o que el envío era de naturaleza diferente, lo que implica la necesidad de clasificar, conservar, etc, toda pieza documental, y de poderla representar en todo momento.¹⁹¹

B. LOS MEDIOS JUDICIALES DE PRUEBA MÁS ADAPTADOS.

En cuanto a los medios de búsqueda de que dispone el juez, el que se acomoda mejor al valor probatorio de las NTI continúa siendo la "prueba por peritos", a pesar de la interdicción de suplir por esta vía la inactividad de los contendores en defecto de prueba aportada por éstos.¹⁹²

■ 190 En el contencioso pleno las relaciones son más equilibradas puesto que normalmente hay un lazo anterior entre las partes que conduce a compartir las pruebas.

■ 191 J. Frayssinet, op. cit. p.5.

■ 192 Artículos R158 a R170 del capítulo IV del Código de los Tribunales y Cortes Administrativas de Apelación franceses.

La "visita de lugares" (art. R171) permite entrever un amplio campo de aplicación, en tanto el juez puede constituirse en el centro informático, y proceder a la constatación del funcionamiento del sistema, interrogar al personal técnico y administrativo, evaluar la fiabilidad de los programas y de toda la organización, etc. El medio de prueba denominado "enquête" (investigación), puede también perseguir objetivos similares (arts. R172 a R179).

LOS GRANDES SISTEMAS OPERANTES EN EL SECTOR PÚBLICO.

De una parte encontramos lo que podríamos considerar como el derecho común en materia de comunicaciones por la vía telemática, aplicado a toda la gama de la telemática abierta y de lo que nos ocuparemos en primer lugar (I); mientras que paralelamente a estos sistemas, los mas generalistas si se quiere, encontramos otros sistemas igualmente públicos pero concebidos en función de necesidades específicas y de tipo cerrado, los que también analizaremos (II).

I. La prueba y el Derecho de las Telecomunicaciones.

Veremos los problemas que conciernen a la prueba en los intercambios de la telemática interactiva (A), así como el contencioso más importante del sector, ésto es, el de PTT¹⁹³ (B).

A. LA TELEMÁTICA INTERACTIVA DESTINADA AL GRAN PÚBLICO.

1. El funcionamiento general.¹⁹⁴

Las leyes francesas del 29 de junio de 1982 y del 30 de setiembre de 1986 rigen este nuevo medio de comunicación bajo el mismo cuerpo general de normas y de principios que la radiodifusión y la televisión.

Actividades en principio diversas son entonces ligadas por estas leyes, que muestran aproximaciones importantes también con el derecho de la prensa, de existencia mas antigua.

El criterio retenido para la aplicación de este régimen en materia de servicios telemáticos es el de la disposición y uso públicos, lo que conduce a dejar fuera del régimen las modalidades -incluso telemáticas- de la correspondencia privada.¹⁹⁵

■ 193 Organismo público francés que agrupa Correos y Telecomunicaciones.

■ 194 J. Huet, Droit de l'informatique: le régime juridique de la télématique interactive, J.P., 1984-I-3147.

■ 195 J. Huet, Droit de l'informatique: le régime juridique de la télématique interactive, JCP 1984-I-3147.

Hay dos tipos de servicios telemáticos a saber, aquéllos que entrañan la "interactividad" por una parte, y aquellos que persiguen la "difusión" por la otra. Los primeros funcionan bajo un régimen de simple declaración, en tanto que los segundos tienen necesidad de una autorización administrativa.¹⁹⁶

En razón de la posibilidad de diálogo y de selección de informaciones es solamente el primero el que presenta cierto interés para el objeto de nuestro estudio.

Los servicios de telemática interactiva dan la posibilidad de consultar las informaciones y de hacer operaciones, por medio de un terminal conectado a la red telefónica que lleva el nombre de "Minitel".

El utilizador del servicio entra en contacto con un sistema informático donde se encuentran almacenadas las informaciones, y formula su demanda de información por medio de un teclado; el sistema emite las respuestas bajo la forma de "páginas por pantalla".

Las consultas se efectúan según dos métodos, que pueden ser empleados tanto sea de manera aislada como en forma complementaria dentro de una misma sesión de consulta :

* - Una selección progresiva de la información o de la operación buscada, por afinamiento en arborescencia que recorre sucesivamente varias páginas-pantalla hasta el momento donde se encuentra el nivel donde está ubicada la información buscada.

** - La selección directa de la información o de la operación buscada a través del juego de palabras-clave que ofrece el conjunto del banco de datos puesto a disposición por el sistema.

2. Derecho de respuesta y obligación de conservar los mensajes.

La reglamentación existente no prevé disposiciones específicas en la materia, aunque ciertos trazos particulares del régimen suponen algún vínculo con esta problemática.

El artículo 6 de la ley francesa del 29 de julio de 1982 prevé el derecho de respuesta en materia de comunicación audiovisual, cuando el mensaje o la información ofenden el honor o la reputación de la persona involucrada (física o moral).

■ 196 Art. 43 de la ley francesa 86-1067 del 30 de setiembre de 1986.

El derecho común impone que el ofendido produzca la prueba, lo que sucederá en la mayor parte de los casos en el contenido del mensaje o de la información en juego. Esta prueba, que en principio puede ser aceptada a través de cualquier medio (testimonio, fotografía de la pantalla...), es difícil o imposible de realizar cuando se trata de una actividad en la cual, las informaciones circulan rápidamente y tienen un carácter fugaz. Por esta razón se prevé una obligación especial de conservación de tales mensajes, lo que cumple la misma función que el depósito legal en materia de prensa.¹⁹⁷

La cuestión está regulada por el decreto francés del 6 de abril de 1987, que introduce la obligación de conservar los mensajes y todo otro documento que pudiera atentar al honor y la reputación de las personas físicas y morales, durante un plazo de ocho días a contar de la fecha en la cual finalizó su puesta en público. Esta obligación está a cargo del director o del codirector de la publicación, programa, etc.

En la práctica se observa que las empresas y los particulares que utilizan estos sistemas de telemática interactiva prefieren prevenirse adoptando plazos de conservación más largos todavía; el uso contable y financiero de estos mismos datos aconseja -por lo demás- actuar de esta forma: seis meses, un año, tres años...

A pesar de estas previsiones del derecho positivo, existen todavía dificultades dentro de ciertos sectores, particularmente la mensajería telemática pública (casillas electrónicas, forums, no así en redes privadas), donde el intercambio de mensajes es múltiple, acelerado y toca varias centenas de personas. Habitualmente este intercambio se desarrolla al modo de una conversación telefónica, donde los mensajes sucesivos son borrados a medida que aparecen los siguientes.

B. LA FACTURACIÓN TELEFÓNICA.

En la lista muy variada de actividades y de sectores que ponen en relación el Derecho Público con las NTI y el Derecho probatorio, es la facturación telefónica la que ostenta el raro privilegio de contar con el contencioso más importante: alrededor de 500.000 reclamaciones por año, que dan lugar o se continúan en unos 400 recursos jurisdiccionales.¹⁹⁸

Una vez más estamos confrontados a una situación donde la prueba deviene de carácter técnico y/o es detentada por la Administración.

- 197 J. Huet y M.G. Choisy, *Le régime juridique de la télématique interactive depuis 1986*, Expertises, enero 1988, p. 7 y ss.
- 198 Datos para el año 1985 extraídos por J. Frayssinet en *La contestation des factures téléphoniques, la preuve et les ressources du juge administratif*, estudio preliminar que sirviera de apoyo en la redacción del Rapport final de síntesis encomendado por el Ojti a un cuerpo de especialistas -ver nota 1- denominado *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, Francia 1990.

Los registros de consumo son establecidos por la Administración a partir del contador del abonado, afectando una tasa de base a cada impulso electrónico.

1. La evolución del contencioso.

En un primer tiempo, los jueces de primer grado estimaban que la carga de la prueba sobre la irregularidad de la factura contestada revertía al abonado. Pero a partir de 1985, el crecimiento del contencioso, y una cierta sensibilización de la opinión pública de la que se hiciera eco la prensa, provocaron un viraje pretoriano.

Se comienza a admitir el aligeramiento de la carga de la prueba sobre la base de presunciones serias aportadas por el administrado. Así el Tribunal Administrativo de Rennes anuló una decisión sobre tasa telefónica considerando que "si es constante que limitaciones técnicas no permiten actualmente a los servicios de telecomunicaciones dirigir sistemáticamente a cada abonado un formulario periódico detallado de las comunicaciones que ha generado, tampoco la Administración puede sustraerse a la obligación que le incumbe de aportar la prueba del fundamento de un crédito donde el deudor contesta seriamente el monto".¹⁹⁹

2. Los elementos de prueba invocados.

¿Cuáles son los elementos de prueba invocados en este contencioso que tendrían ocasión de ser tomados en cuenta en el futuro?²⁰⁰

a. El aumento excesivo o imprevisible de la factura; la diferencia excesiva entre la facturación y las comunicaciones efectivamente demandadas durante el período en discusión.

En general, los jueces han estimado que este tipo de alegaciones serían insuficientes por sí solos como para permitir ordenar medidas de instrucción.

b. La ausencia del abonado de su domicilio durante el período de facturación en causa.

Se trata también de una alegación que no es fácilmente aceptada por los tribunales, que tienen en cuenta su carácter de prueba negativa, y por la duda que siempre resta sobre la utilización de la instalación por un tercero (autorizado o no) durante el intervalo de ausencia.

■ 199 Tribunal Administrativo de Rennes, sentencia del 27 de noviembre de 1985, caso Chevalier n. 84 588; citado por D. Laffont en un informe intitulado Observations, a propósito del contencioso de la facturación telefónica.

■ 200 D. Laffont, op. cit.

En todo caso, el alejamiento de su domicilio no cambia en nada la obligación de guarda de la instalación telefónica que pesa sobre el abonado (art. D 318 francés del Código de Correos y de Telecomunicaciones).

c. El error de funcionamiento del contador o de la línea.

Se trata de una seria argumentación que, cada vez que ha sido esgrimida de manera adecuada, ha sido retenida por los jueces para dar lugar al menos a medidas de instrucción de buen porte.

Sea a consecuencia de una petición del juez (poderes inquisitivos), sea a consecuencia de un arreglo amigable, la Administración es siempre llamada a contribuir al esclarecimiento de los hechos, pero los medios de que ella dispone no siempre son decisivos.

Se trata de controles a posteriori por medio de aparatos que registran las llamadas telefónicas y libran bandas de control que los tribunales aceptan siempre, a pesar de su carácter a posteriori y su origen unilateral.

Otras veces los jueces ordenan medidas de instrucción suplementarias, notablemente por la vía de peritos.

Una fuerte limitación en la materia proviene de la aplicación de normas ligadas a la preservación del derecho a la intimidad, y que caen bajo la jurisdicción de la CNIL²⁰¹. En efecto, está prohibido el libramiento por vía contenciosa de piezas justificativas donde aparezcan las cifras completas de los números objeto de comunicación telefónica. De aquí se derivan dificultades para la obtención de arreglos amigables, los que demandan para su eficaz consecución reglas de juego más transparentes.

II. Los sistemas particulares.

Los sectores administrativos que tienen a su cargo las principales fuentes de recursos del Estado han puesto en marcha -o están en tren de hacerlo en algunos casos- importantes sistemas de gestión automatizada de sus competencias. Analizaremos en primer lugar aquéllos ligados a la seguridad social y al fisco (A); luego veremos la implantación efectuada para el servicio de aduanas (B).

■ 201 Comisión Nacional de Informática y Libertades.

A. LA IMPOSICIÓN SOCIAL Y FISCAL.

1. El sistema "Transferencia de datos sociales (TDS)".²⁰²

Se trata de un procedimiento administrativo con un contenido telemático muy pujante, que busca la simplificación de los trámites entre las empresas y los organismos de la Seguridad Social.

El sistema permite a las empresas transmitir los datos necesarios sobre soporte magnético, en lugar de las tradicionales declaraciones sobre papel.

Además, con este *modus operandi* las informaciones concernientes a múltiples organismos son normalizadas y centralizadas por un interlocutor único, que efectúa un control formal sobre el conjunto para enseguida distribuir los datos entre las diversas administraciones, según necesidades y competencias de éstas.

Es un sistema de adhesión voluntaria y de una concepción técnica sofisticada:

1°) El contenido de las bandas es transmitido sin criptografiar, ni ninguna otra protección particular (gracias a la red particular SATIN), hacia el Centro Nacional de Informática de Tours.

2°) Se actúa con un identificador único, conocido y utilizado por todos los participantes del sistema, que figura sobre el soporte magnético y en conformidad con el repertorio de INSEE (SIRET, 14 caracteres).

Estas características de alta tecnicidad hacen que no se presenten problemas particulares vinculados a la prueba, y que no se encuentren tampoco disposiciones jurídicas expresas sobre este tema.

2. El sistema "Transferencia de datos fiscales y contables sobre soporte magnético (TDFC)".²⁰³

En este caso el sistema está en fase de experimentación (10.000 empresas voluntarias en 1989), y reproduce en grandes líneas el TDS, fuente de inspiración.

Ha sido concebido para administrar todo lo que concierne a los impuestos sobre las sociedades y sobre los beneficios industriales y comerciales (formularios 2050 N a 2059 CN) que son pagados anualmente.

■ 202 J. Frayssinet, *Le transfert des données sociales (TDS - Normes)*, otro estudio preliminar del tipo citado en la nota 15.

■ 203 J. Frayssinet, *Le transfert des données fiscales et comptables sur support magnétique (TDFC)*, *idem anterior*.

Los datos necesarios llegan a la Administración por la intermediación de organismos relais, según normas técnicas precisadas por un cahier des charges y un calendario prefijado.

El depósito de las mismas fórmulas en papel se mantiene de modo obligatorio como medida de seguridad.

No hay problemas a destacar sobre la prueba, al igual que para el régimen de TDS.

Actualmente están en curso estudios para la instalación de un proceso de certificación de no alteración de las declaraciones transmitidas por las empresas, utilizando condensados de la declaración y el cálculo de un sello o signatura electrónica. El retorno de los soportes signados electrónicamente a la empresa hará las veces de un verdadero acuse de recepción, y de autenticación del contenido.

B. EL "SISTEMA DE ORDENADORES PARA EL FLETE INTERNACIONAL (SOFI)".²⁰⁴

El aumento exponencial del comercio internacional, así como la diversificación de los medios de transporte, han conducido a un crecimiento y una complicación progresivamente elevada de los trámites aduaneros.

Los servicios aduaneros han buscado siempre favorecer la rapidez de los intercambios comerciales sin disminuir por ello los controles necesarios. A partir de 1967, ella ha emprendido estudios con el afán de aplicar la informática al tratamiento de los flujos comerciales.

El procedimiento fue puesto a punto primero para el tráfico en los aeropuertos, y luego enseguida fue extendido a otros medios de transporte, gracias a su calidad técnica y a su fiabilidad.

Se trata de un sistema conversacional, donde el usuario dialoga directamente con el programa a fin de llenar su declaración dentro de un orden prefijado. A partir de esta entrada de datos, el ordenador hace una serie de constataciones para descubrir y corregir eventuales errores.

Tres posibilidades se ofrecen entonces al utilizador:

1) Abandono: cuando por ejemplo se trataba de una simple consulta de costos para realizar un presupuesto.

■ 204 Publicación de la Dirección General de Aduanas y Derechos Indirectos, S.O.F.I., Francia 1989.

2) Almacenamiento: la declaración permanece en memoria del sistema durante veinticuatro horas, lo que permite en el entretiempo preparar el aforo y despacho antes del arribo de la mercadería.

3) Validación: es el punto de partida de las operaciones de aduana propiamente dichas, que se traduce por:

* - Edición de la declaración por impresora,

** - Selección de la muestra de mercaderías a revisar, según criterios aduaneros locales que buscan la detección de fraudes, además de una selección aleatoria. Todos estos datos son dispuestos adecuadamente dentro del sistema por el hecho de su funcionamiento automático.

Después de todo lo expresado, el programa ubica la declaración en un circuito (hay tres) según se trate de mercaderías a revisar, o exentas de revisión pero sujetas a un control documental, o bien susceptibles de retiro inmediato.

Existen todavía algunos procedimientos complementarios, que son efectuados en tiempo diferido, como por ejemplo la edición de listados y el mantenimiento del sistema mismo.

Los autores están conformes en remarcar la ausencia de problemas concernientes a la prueba en este sector también. Esto se explica a la vez "por la calidad técnica y organizacional del sistema, y por la originalidad de su montaje institucional".²⁰⁵

A la enorme fiabilidad técnica, se le agrega una alta dosis de fiabilidad jurídica que contribuye en alto grado a explicar la ausencia de problemas ligados a la prueba.

La gestión de todo el sistema es controlada por un "Consejo Nacional de Gestión" presidido por la Dirección de Aduanas pero con representantes también de los usuarios; la misma composición paritaria y la existencia de poderes verdaderamente decisoriales caracterizan los consejos interregionales. Todo lo que pasa en el sector se reconduce a estas instancias, lo que permite entre otras cosas la resolución por los propios interesados en la actividad de los litigios y problemas de prueba que sobrevinieran.

Otra circunstancia que explica la ausencia de problemas de prueba es que, aún si los textos que instituyen el sistema emanan como es obvio del poder político, ellos son el fruto de negociaciones entre Administración y usua-

■ 205 J. Frayssinnet, Le Systeme SOFI (Système d'ordinateurs pour le traitement du fret international), estudio preliminar similar a los enunciados en notas anteriores.

rios, tratándose más bien de "actos contractuales vestidos formalmente que de actos unilaterales".²⁰⁶

Brevemente, y para finalizar, puede sintetizarse diciendo que una precisión en las reglas de juego y procedimientos sobre los cuales son montadas unas excelentes características técnicas del sistema, son las claves -entonces- que garantizan la cuasi inexistencia de contencioso en materia de prueba también en este dominio.²⁰⁷

- 206 J. Frayssinet, op. cit.
- 207 J. Frayssinet, op. cit.

Capítulo II. LAS PERSPECTIVAS

SECCION I. EN FRANCIA

LEGISLACIÓN SOBRE LAS N.T.I.

I. Una legislación que cambia.

Las perspectivas en el campo de la evolución de la prueba bajo la influencia de los NTI van a partir obligatoriamente en dos las más importantes Fuentes del Derecho: la ley y la jurisprudencia.

En Francia, el tema de la prueba no ha dejado al legislador indiferente. El comienzo de este cambio data de la reforma de algunas de las disposiciones del Nuevo Código de Procedimiento Civil por medio del decreto 73-1122 del 17 de diciembre de 1973, relativo a las medidas de instrucción y de respuesta a la prueba literal o documental. La última y más importante reforma fue introducida por la ley n° 80-525 del 12 de julio de 1980 relativa a la prueba de los actos jurídicos, que mantiene el principio de la prueba por escrito y modifica el artículo 1348 del Código Civil francés y el artículo 109 del Código de Comercio francés.

Reformas de gran importancia y de gran precisión sobre el empleo y la utilización de los nuevos medios de prueba generados por la utilización de las Nuevas Tecnologías son previstas sobre todo en materias de administración, de fiscalidad y en aduanas. Pero donde más evidente es la transformación es el campo contable y financiero (desmaterialización de los valores mobiliarios, admisibilidad y reconocimiento del valor probatorio de los documentos informáticos.).

TEXTOS LEGISLATIVOS Y REGLAMENTARIOS FRANCESES SOBRE LA PRUEBA Y LAS N.T.I.

TEXTO LEGISLATIVO	SECTOR/TEMA	PUBLICACION	COMENTARIO
Decreto n° 73-1122 de 17 diciembre 1973 instituyendo una cuarta serie de disposiciones destinadas a ser parte del Nuevo Código de procedimiento Civil.	Prueba Civil	J. O. 22 diciembre 1973, p. 13660	Medidas de instrucción y contestación relativas a la prueba litoral o escrita.
Ley n° 75-596 del 9 julio 1975 previendo diversas disposiciones relativas a la reforma del procedimiento civil.	Prueba Civil	J. O. 22 diciembre 1973, p. 13660	Reforma del artículo 1347 del Código Civil: Principio de prueba por escrito.
Ley n° 77-4 del 3 enero 1977 modificando el art. 189 bis del Código de Comercio concerniente a la prescripción en materia comercial.	Prescripción Banca	Código de Comercio	El término de conservación de los actos mixtos es de diez (10) años.
Ley n° 77-14 53 del 29 diciembre 1977 acordando las garantías de procedimiento a los contribuyentes en materia fiscal y aduanera.	Administración, fisco y aduanas	J. O. 30 diciembre 1977, p. 6279	La carga de la prueba incumbe a la administración (en cuanto a la mala fe invocada) y la ausencia de pruebas justificativas le quita a la contabilidad todo su valor probatorio.
Ley n° 80-525 del 12 julio 1980 relativa a la prueba de los actos jurídicos.	Prueba Civil	J. O. 13 julio 1980, p. 1755	Mantiene el principio de la prueba escrita y modifica el artículo 1348 del Código Civil (copias fieles y durables. Imposibilidad física o moral de procurarse un escrito) y reforma el artículo 109 del Código de Comercio.
Decreto n° 80-533 del 15 julio 1980 tomado como una aplicación del artículo 1342 del Código Civil.	Prueba Civil	J. O. 16 julio 1980, p. 1788	Fija en 5000 F el monto exigido por la prueba escrita para los actos jurídicos.
Ley n° 81-1160 del 31 diciembre 1981 relativa a ley de finanzas para el año 1982.	Banca		Desmaterialización de valores mobiliarios.
Ley n° 83-353 del 30 abril 1983 relativa a la armonización de las obligaciones contables de los comerciantes y ciertas sociedades con la IV ^o directiva adoptada por el Consejo de las Comunidades Europeas el 25 de julio de 1978.	Fisco, seguridad y banca	J. O. 3 mayo 1983, p. 1335	Posibilidad de presentar una forma simplificada de la contabilidad, "registro contable" de movimientos que afectan el patrimonio de una empresa.

TEXTOS LEGISLATIVOS Y REGLAMENTARIOS FRANCESES SOBRE LA PRUEBA Y LAS N.T.I. (CONTINUACION)

TEXTO LEGISLATIVO	SECTOR/TEMA	PUBLICACION	COMENTARIO
Decreto n° 83-359 del 2 mayo 1983 en aplicación del artículo 94-11 de la ley de finanzas para 1982 (n° 81-1160 del 31 diciembre 1981) y relativa al regimen de los valores mobiliarios.	Banca		Desmaterialización de los valores mobiliarios.
Decreto n° 83-353 del 30 abril 1983 relativo a la armonización de las obligaciones contables de los comerciantes y ciertas sociedades.	Fisco, seguridad y banca	J. O. 1° diciembre 1983, p. 3461	Admisibilidad y valor probatorio de los documentos in formáticos escritos.
Resolución de 8 diciembre 1983 sobre la obligatoriedad del art. 23 bis del Cód. de Aduanas sobre la importación de equipos y maquinaria de construcc.	Administración y aduanas	J. O. 17 diciembre 1983, p. 1115	Carga de la prueba de la conformidad de los equipos y maquinaria de una construcción.
Ley n°84-46 del 24 enero relativa a la actividad y al control de los establecimientos de crédito.	Banca y monetica	J. O. 25 enero 1984, p. 390	Definición del medio de pago teniendo en cuenta los los nuevos procedimientos de pago.
Ley n°84-741 de 1° de agosto relativa al control de las estructuras agrícolas y al estatuto de los predios rurales. Prueba de los actos jurídicos.	Prueba de contratos	J. O. 2 agosto 1984, p. 2543	Prueba por todos los medios de la existencia de contratos relativos au fermage ou métagage.
Resolución del 31 de mayo 1985 que fijó los modos de prueba necesarios para la obtención del derecho al subsidio familiar para la educación previsto en los arts L550 a L555 (Cód. de la Seguridad Social).	Código de la Seguridad Social	J. O. 2 junio 1985, p. 6122	Modos de prueba esencialmente vinculados al soporte papel.
Ley n° 85-695 del 11 de julio 1985 sobre diversas disposiciones de orden financiero.	Banca y Monetica		
Decreto n° 86-71 del 15 de enero 1986 que modificó ciertas disposiciones del Cód. de la Circulación	Código de la Circulación	J. O. 16 de enero 1986, p. 770	El artículo 22 enuncia el principio de la irrevocabilidad de una orden de pago transmitido por una carta. Utilización de material y equipos homologados.
Resolución del 29 de enero sobre la creación de un servicio de certificación de depósito y de un servicio de certificación de la distribución de Correos.	Administración, P.T.T. (Correos)	J. O. 2 de marzo 1986, p. 3284	Medios de constitución de pruebas.

TEXTOS LEGISLATIVOS Y REGLAMENTARIOS FRANCESES SOBRE LA PRUEBA Y LAS N.T.I. (CONTINUACION)

TEXTO LEGISLATIVO	SECTOR/TEMA	PUBLICACION	COMENTARIO
Resolución del 9 de mayo que fijó las modalidades prácticas de la utilización de los medios de prueba de la fecha de ciertas creaciones.	Administración, P.T.T. (Correos)	J. O. 6 junio 1986, p. 7079	Medios de prueba. Duración de conservación: 5 años
Ley n° 86-192 23 diciembre 1986 que modificó la ley 66-420 del 18 junio 1966 sobre los contratos de flete y transporte marítimos, modificada por la ley 79-1103 del 21 de dic. de 1979.	Administración	J. O. 24 diciembre 1986, p. 15542	Los contratos de flete son tenidos como presunción de la aceptación por el transportador de la mercaderías (salvo prueba en contrario).
Resolución del 27 marzo 1987 que fijó los modos de prueba necesarios para la obtención del derecho al subsidio familiar para la educación previsto en los arts L532-1 a L532-6 (Cód. de la Sag. Social).	Administración	J. O. 29 de marzo 1987, p. 3528	Modos de prueba esencialmente vinculados al soporte papel.
Decreto n°87-246 de 6 abril 1987 relativo al ejercicio del derecho de repuesta en los servicios de comunicación audiovisual.	Administración prescripción	J. O. 9 de abril 1987, p. 4035	Término de conservación de las emisiones: 15 días. Prueba del contenido del mensaje por todos los medios
Ley 87-502 del 8 julio de 1987 que modificó los procedimientos fiscales y aduaneros.	Fisco y aduanas	J. O. 9 de julio 1987, p. 7470	La carga de la prueba incumbe a la administración, salvo irregularidades o ausencia de contabilidad.
Ley n°88-21 del 6 enero 1988 relativa a las operaciones de telepromoción con oferta de venta llamada "tele-compra".	telegráfica de gran publico	J. O. 7 de enero 1988, p. 271	El plazo para retracciarse de toda operación de venta a distancia o por correspondencia es de 7 días.
Decreto n°89-43 del 24 enero 1989 sobre la publicación de la declaración francesa del 24 diciembre 1986 que modificó la declaración hecha por el Gobierno de la República Francesa el 30 de julio de 1974 luego de la ratificación de la Convención sobre la obtención de pruebas en el extranjero en materia civil o comercial, hecha a la Haya el 18 de marzo de 1970.	Convención sobre la obtención de pruebas en el extranjero en materia civil o comercial.	J. O. 29 de junio 1989, p. 8047	Declaración francesa del 24 de diciembre de 1986 que modificó la declaración hecha por el gobierno Francés el 30 de julio de 1974 luego de la ratificación de la Convención sobre la obtención de pruebas en el extranjero en materia civil o comercial, hecha en la Haya el 18 de marzo de 1970.

JURISPRUDENCIA

I. Influencia de la jurisprudencia.

El estudio y el análisis de la jurisprudencia son de gran importancia, ya que ellos determinan y constituyen la expresión más fiel del impacto informático y de la telemática sobre el Derecho probatorio, especialmente sobre el empleo de las nuevas tecnologías de la información (N.T.I.) como generadoras de nuevos medios de prueba.

Dentro de los sectores estudiados en los cuadros nos damos cuenta que el contencioso generado por problemas probatorios no es abundante, salvo, el caso de la facturación telefónica donde el número de negocios es elevado. Observamos también que casi todas las decisiones sobre el problema de prueba no se presentan como nuevos problemas de prueba sino que se inscriben dentro de la problemática inherente a esta disciplina.

La recolección de la información la hemos hecho a través de la consulta de la base de datos jurídicos JURIDOC, donde procedimos a la selección automática de las sentencias de la Corte de Casación y de los diferentes tribunales de apelación franceses sobre problemas relacionados con la prueba. Para acceder a la información, empleamos los términos claves como: prueba, prueba literal, fuerza probante, firma informática, banca, tarjeta de crédito, cinta magnética, télex.

Percibimos que dentro de los sectores de Derecho comercial es el sector bancario (sobre la firma electrónica y el archivo de documentos) el que genera un número considerable de contenciosos. Sin embargo, esta jurisprudencia no plantea problemas sustanciales, y la mayor parte son resueltos mediante la aplicación de convenciones derogatorias del artículo 1341 del Código Civil francés.

Dentro del marco de las nuevas tecnologías hemos incluido la jurisprudencia relativa al valor probatorio de las fotocopias, lo mismo que una decisión reciente sobre el valor probatorio de una copia en papel carbón, y sobre la transcripción de un escrito sobre una cinta magnética (que según los tribunales franceses no tiene ningún valor probatorio). En cuanto al télex, se le reconoce un valor probatorio de presunción. Las mismas consideraciones tratándose de la factura que es asimilada en cuanto a su valor probatorio a un principio de prueba por escrito.

Finalmente, los tribunales franceses han condenado el delito de uso de los documentos informáticos falsificados en aplicación de la ley del 30 de abril de 1983 y del decreto del 5 de enero de 1988.

JURISPRUDENCIA FRANCESA SOBRE FACTURACION TELEFONICA

Nº de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PARTES	CONTENIDO Y PUBLICACION
1	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica	26 septiembre 1986	P.T.T. / Esposos Blanckaert	Participación de la Administración a la búsqueda de pruebas. Rec. 222, Dalloz 1987 somm. 195, nota de Llorens. Citado por J. Pacteau in Les droits de réclamation contre factures électroniques. Les petites Affiches, 1989, nº 118, p. 17 et s.
2	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica	21 junio 1989	P.T.T. (Correos)/ Sindicato de Artesanos	Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques. Les petites Affiches, 1989, nº 118, p. 17 et s.
3	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica	21 junio 1989	P.T.T. (Correos)/ Sra. Naudin	Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques. Les petites Affiches, 1989, nº 118, p. 17 et s.
4	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica	21 junio 1989	P.T.T. (Correos) / Sr. Chevalier	Participación de la Administración a la búsqueda de pruebas. Rec. 222, Dalloz 1987 somm. 195, nota de Llorens. Citado por J. Pacteau in Les droits de réclamation contre factures électroniques. 1989
5	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica	21 julio 1989	P.T.T. (Correos) / Sr. Touhami	Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones, obligación de conservación de documentos durante al menos 6 meses a partir de la recepción. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques, Les Petites Affiches, 1989, nº 118, p. 17 et s.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA A LA BANCA Y MONETICA

Nº de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PUBLICACION
1	CORTE DE APELACION DE VERSALLES	Conservación del código confidencial	17 enero 1980	J. C. P., G. 1981-II-13048, nota de Gavalda et Stoufflet; Rev. Trim. dr. com. 1980, obs. Cabrillac et Rives-Langes ; Banque, 1980, 505
2	TRIBUNAL DE INSTANCIA DE SETE	Rechazo de la firma informática	9 mayo 1984	Dalloz, 1985, 359, nota de Bénabent
3	CORTE DE APELACION DE AIX EN PROVENCE	Fuerza obligatoria de la convención "Carta azul" (de crédito)	18 junio 1984	Dalloz, 1986, inf. Rap., 326, observación de M. Vasseur
4	CORTE DE APELACION DE PAU	Conservación del código confidencial	17 octubre 1984	Dalloz, 1985, inf. rap. , 343, observación de M. Vasseur
5	CORTE DE APELACION DE AGEN	Conservación, prescripción y producción de medios de prueba de la banca	11 octubre 1984	Inédito. Un banco puede prevalecer del término de prescripción de 10 años y producir otros medios de prueba que aquellos que detenía y que estaba obligado a conservar. Citado por el grupo CNRS (Centro Nacional de la Investigación Científica) sobre la prueba y las NTI.
6	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor de las convenciones. Buen funcionamiento del sistema.	21 marzo 1985	D.I.S.E.P. , vol. 1, nº 2, p. 16
7	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor de las convenciones. Buen funcionamiento del sistema.	21 marzo 1985	D.I.S.E.P. , vol. 1, nº 3, p. 16
8	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor de las convenciones. Buen funcionamiento del sistema.	21 marzo 1985	D.I.S.E.P. , vol. 1, nº 3, p. 16
9	TRIBUNAL DE INSTANCIA DE TOULOUSE	El ticket de un D.A.B. equivale comienzo de prueba escrita.	19 junio 1986	Revista de Jurisprudencia Comercial 1987, p. 193. Nota de J. Larrieu.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA A LA BANCA Y MONETICA (Continuación)

N° de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PUBLICACION
10	CORTE DE APELACION DE MONTPELLIER	Admisión de la firma por medios informáticos	9 abril 1987	J. C. P., G. 1988-II-20984, nota de L. Boizard; Rev. Trim. dr. civ. 1988, p. 578, obs. de Mestre; D.I.S.E.P. vol. II, 20 mayo 1987, p. 5 nota de P. Le Clech. Cahiers Lamy du droit de l'informatique, julio 1988, (E).
11	CORTE DE CASACION Sala comercial	Fuera obligatoria de la convención de porte de carta. Créd.	23 junio 1988	D.I.T. 1988, 3, nota de J. Huet
12	CORTE DE CASACION Sala comercial	Fuera obligatoria de la convención de porte de carta. Crédito, relativa a la conservación del código confidencial.	18 abril 1989	Caja de Crédito Agrícola mutual de la Gironda/ J. Laffond, inédita. Citada por el grupo CNRS Citado (Centro Nacional de la Investigación Científica) sobre la prueba y las NTI (Nuevas Tecnologías de la Información).
13	CORTE DE CASACION Sala civil	Admisión de la firma informática con fundamento en la fuerza obligatoria de la convención de porte.	8 noviembre 1989	Credicas/Cassan, inédita.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA A LA CONSERVACION DE ARCHIVOS Y DOCUMENTOS

Nº de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PUBLICACION				
1	CORTE DE CASACION Sala social	Necesidad de probar la destrucción de los archivos	25 mayo 1982	Golfetto/Caja Regional de Seguros de Enfermedad Rhône Alpes, inédita.				
2	CORTE DE CASACION Sala civil	Una copia carbón tiene un valor de principio de prueba por escrito.	27 mayo 1986	Bulletin Civil 1, nº 141, p. 141; Gaz. Pal. 1987, I, somm. 54, nota de Croze et Morel; J.C.P. ed. G., 1987-II-20873, nota de M. Uribarri.				
3	CORTE DE APELACION DE PARIS	Manejo de la contabilidad conforme a la ley del 30 de abril 1983 y al decreto del 29 de nov./83	14 junio 1988	Gaz. Pal. 1988, 2º sem., p. 15, observaciones J.-P. Marchi.				
4	CORTE DE APELACION DE PARIS	La ausencia de un documento que describe el método y la organización contable es tomado como una violación a las normas de contabilidad.	28 junio 1988	Gaz. Pal. 1988, 2º sem., p. 14, observaciones de J.-P. Marchi.				
5	CORTE DE APELACION DE PARIS	Falsificación de documentos informáticos.	22 mai 1989	Gaz. Pal. 1989, 2º sem., p. 2.				
6	CONSEJO DE ESTADO	Facturación telefónica. Conservación de documentos.	21 julio 1989	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="374 800 398 869" style="width: 50%;">PARTES</th> <th data-bbox="374 869 398 1482" style="width: 50%;">CONTENIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="398 800 422 869">P. T. T. (Correos)/ Sr. Touhami</td> <td data-bbox="398 869 422 1482">Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones, obligación de conservación de documentos. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques, Les Petites Affiches.</td> </tr> </tbody> </table>	PARTES	CONTENIDO	P. T. T. (Correos)/ Sr. Touhami	Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones, obligación de conservación de documentos. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques, Les Petites Affiches.
PARTES	CONTENIDO							
P. T. T. (Correos)/ Sr. Touhami	Subsistencia de la exigencia de indicios y de presunciones, obligación de conservación de documentos. Citado por J. Pacteau en Les droits de réclamation contre factures électroniques, Les Petites Affiches.							

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA AL VALOR PROBATORIO DEL TELEX

N° de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PARTES	CONTENIDO
1	CORTE DE APELACION DE PARIS	Un télex no impugnado tiene pleno valor probatorio.	22 septiembre 1981	Transport Internaticnal Pool/Transports Pivaut et fils	Un télex no impugnado tiene pleno valor probatorio. Sentencia no publicada.
2	CORTE DE APELACION DE LYON	El télex complementa un principio de prueba por escrito	3 febrero 1982	Abdhanan/Percheron	El télex es un documento que viene a completar un principio de prueba por escrito. Sentencia no publicada
3	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex	7 julio 1982	Laurent Boulliev/ L.R.B.A.	Valor probatorio de un télex invocado "por falta de voluntad manifiesta o explícita"
4	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex frente a terceros.	20 septiembre 1982	Allonas/Actif Auto	El télex presentado como prueba contra una persona diferente de su destinatario no tiene valor de prueba.
5	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex	11 marzo 1983	Promoflash/ Ed. la Marguerite	Valor probatorio de un télex. Sentencia no publicada.
6	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex	17 mayo 1983	Linde A.G. Werksgruppe Technische Gase/ Cie Française d'entreprises métalliques C.F.E.M.	Valor probatorio de un télex. Sentencia no publicada.
7	CORTE DE APELACION DE PARIS	Un télex cuyo contenido es contradictorio no tiene valor probatorio.	22 noviembre 1983	Transcommerce/ A.E.E.T.	Un télex cuyo contenido es contradictorio no tiene ningún valor probatorio. Sentencia no publicada.
8	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex	4 junio 1984	Catz international B. V. /Perrot	El intercambio de télex que define un acuerdo entre comerciantes debe referirse a un contrato de naturaleza comercial. Sentencia no publicada.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA AL VALOR PROBATORIO DEL TELEX (CONTINUACION).

N° de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PARTES	CONTENIDO
9	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de fotocopias del télex	26 septiembre 1984	Sagatrans / Cia de Seguros	Valor probatorio de fotocopias de un télex. Sentencia no publicada.
10	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex tomado en tanto que única pieza segura en el proceso.	26 febrero 1986	S.A.R.L. Union Nacional/Sociedad Difusión Nacional Suiza de Relojería	Valor probatorio de un télex tomado en tanto que única pieza probatoria segura del proceso. Sentencia no publicada.
11	CORTE DE APELACION DE PARIS	En aplicación de una Convención internacional el télex tiene valor probatorio.	20 enero 1987	Bomar Oij N. V./ E.T.A.P.	Valor probatorio de un télex por aplicación de una convención internacional. Convención de Viena sobre la Venta Internacional de Mercaderías. Viena 1980. Sentencia no publicada.
12	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex enviado en varias ocasiones.	20 mayo 1987	Soc. de reparaciones y revestimientos/ Soc. de Pinturas	Valor probatorio de un télex que fue enviado en varias ocasiones por una sociedad. Sentencia no publicada.
13	CORTE DE CASACION Sala criminal	Télex proveniente de una comisaría de policía. Nulidad en el proceso.	1° septiembre 1987	Boletín Crim. 1987, n° 308, p. 819	No incurre en ninguna nulidad el llamamiento inicial hecho por el Procurador de la República por medio de télex procedente de una Comisaría de Policía, luego que la verificación del mensaje contenido en el télex fueron confirmadas por el envío de una carta certificada
14	CORTE DE APELACION DE VERSALLES	Prueba de la calidad de comisionista de transportes por télex.	28 octubre 1987	Do-Mat, Hesnault / Grupo Drouy y otros	Valor probatorio de un télex que demuestra la calidad de comisionista de transporte. Sentencia no publicada
15	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio del télex	27 octubre 1988	Sovagib / Chanut hermanos	Valor probatorio de un télex. Sentencia no publicada.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA AL VALOR PROBATORIO DE LAS FACTURAS

N° de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PARTES	CONTENIDO
1	CORTE DE APELACION DE COLMAR	Valor probatorio de las facturas como un principio de prueba por escrito.	25 febrero 1982	S. A. Electro-Est/ S.A. EVR	Afirmación implícita del valor de principio de prueba por escrito acordado a una factura. Sentencia no publicada.
2	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de facturas.	21 marzo 1985	Le Sphinx / Entrepôt Dufraud Père et Fils	Admisibilidad del valor probatorio de las facturas. Sentencia no publicada.
3	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de las facturas como un principio de prueba por escrito.	4 Febrero 1987	Morreau / Magdelenat	Afirmación implícita del valor de principio de prueba por escrito acordado a una factura. Sentencia no publicada.
4	CORTE DE APELACION DE BOURGES	Valor probatorio de una factura elaborada por el aportante	17 diciembre 1987	KVOT	No se le reconoce ningún valor probatorio a una factura elaborada por quien la allega al proceso. Sentencia no publicada.
5	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de una factura y la libertad probatoria.	4 noviembre 1988	Krier/ SA Océ France	Cuando la prueba es libre la factura tiene total valor probatorio. Sentencia no publicada.
6	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de una factura elaborada por el aportante	31 enero 1989	Fitoussi / Burgy	No se le reconoce ningún valor probatorio a una factura elaborada por quien la allega al proceso. Sentencia no publicada.
7	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de una factura elaborada en pre-formato	24 febrero 1989	Delcourt/ Société de Gien.	La factura elaborada en un formato preconstituido constituye prueba suficiente. Sentencia no publicada.
8	CORTE DE CASACION Sala criminal	Valor probatorio de una telecopia.	3 julio 1989	Bol. crim. 1989, n° 281, p. 693.	el art. 183-2 del Código de Procedimiento penal no exige que las resoluciones y decisiones deban ser notificadas al inculcado por copia certificada y no prohíbe que ellas sean transmitidas por telecopia al departamento del establecimiento penitenciario.

JURISPRUDENCIA FRANCESA RELATIVA AL VALOR PROBATORIO DE LAS CINTAS MAGNETICAS

Nº de DOC.	TRIBUNAL	SECTOR TEMA	FECHA	PARTES	CONTENIDO
1	CORTE DE APELACION DE REIMS	Valor probatorio de una cinta magnética registrada por una de las partes.	4 febrero 1980	Moutard Martin/Soc Deville	La cinta magnética registrada por una de las partes sin conocimiento de la otra, no tiene ningún valor probatorio. Sentencia no publicada.
2	CORTE DE APELACION DE PARIS	Valor probatorio de una cinta magnética	5 julio 1988	Djalane	La cinta magnética transcrita por la parte que la allega como prueba, no tiene ningún valor probatorio.
3	CORTE DE APELACION DE VERSALLES	Valor probatorio de una cinta magnética no controvertida por el adversario.	30 enero 1989	Gaubert/ S.A. Euromarché	La transcripción de una cinta magnética tiene valor probatorio si no es contestada por el adversario. Sentencia no publicada.

JURISPRUDENCIA FRANCESA SOBRE DOCUMENTOS INFORMATICOS

1	CORTE DE APELACION DE PARIS	Manejo de la contabilidad conforme a la ley del 30 de abril 1983 y al decreto del 29 de nov./83	14 junio 1988		Gaz. Pal. 1988, 2º sem., p. 15, observaciones de J.-P. Marchi.
2	CORTE DE APELACION DE PARIS	La ausencia de un documento que describe el método y la organización contable.	28 junio 1988		Gaz. Pal. 1988, 2º sem., p. 14, observaciones de J.-P. Marchi.
3	CORTE DE APELACION DE PARIS	Falsificación de documentos informáticos	22 mayo 1989		Gaz. Pal. 1989, 2º sem., p. 2.

SECCION II. DERECHO DE LA PRUEBA EN LA C.E.E.

LA PRUEBA Y LA SIGNATURA EN LA C.E.E.

La Comisión de las Comunidades Europeas viene de elaborar un estudio en el marco del Programa Comunitario TEDIS, particularmente a propósito de su objetivo "g" (soluciones a los problemas jurídicos que podrían frenar el desarrollo de la transferencia electrónica de datos en los usos comerciales).

Todos los países de la Comunidad fueron consultados, y presentaron sus informes respectivos sobre el tema en cuestión.

La investigación ha sido encarada sobre un conjunto de nociones más o menos normalizadas, que los países involucrados han comentado de manera extendida. Y el conjunto de este estudio toca una buena parte de los puntos objeto de nuestro trabajo.

I. La expectativa del programa TEDIS.

He aquí un buen objeto para la reflexión, que consiste en ver cómo una tecnología muy puntual (de importantes consecuencias para el futuro inmediato) puede servir para ensayar soluciones que sirven a la mayoría de cuestiones vinculadas al Derecho de las pruebas y las NTI.

Esta visión amplia de los problemas nos permite abrigar serias esperanzas para el futuro. No sería imposible que la adaptación del Derecho de la prueba a TODAS las NTI (y no solamente a las TED) resulte de este proceso.

Por el momento, el material elaborado nos ha permitido producir un cuadro que presenta el estado actual de la Europa de los Doce en materia de régimen general de la prueba y de la signatura. Otros elementos de este estudio han sido utilizadas en diversos lugares de nuestro trabajo, según hemos ido señalándolo en cada oportunidad.

REGIMEN DE LA PRUEBA Y DE LA SIGNATURA
EN LOS PAISES MIEMBROS DE LA C.E.E.

PAIS	SISTEMA EN VIGOR	MEDIOS DE PRUEBA ADMITIDOS	PRUEBA LITERAL	SIGNATURA		OTROS ASPECTOS
				OBLIGACION DE FIRMAR LOS DOCUMENTOS	POSIBILIDAD DE FIRMAR ELECTRONICAMENTE	
Alemania	Prueba libre; para la admis. de la acción judicial prueba estricta: para el resto	limitación a 5: inspección, testigos, expertos, documentos, interrog. de part. enumeración limitativa testim.,presun- ciones, conles. juramento toda prueba pertinente	noción jurisprud. de documento: incorporación de un pensamiento dentro de un escrito -actos: los auténticos y los de firma privada -otros escritos: cartas,registr. régimen de primacía (+3000 frs. seguros, "baux à ferme", etc.	no (para la practica comercial salvo efectos de comercio, balan ce anual) si (cuando se trata de un escrito: sola forma de adquirir valor probante)	no (cuando se exige la forma escrita, la signatura debe ser manuscrita) la signat. estampada por proc. mecánico no es admitida no (la signatura es definida como un signo manuscrito)	el registro electrónico no puede constituir un "documento"; la entrega de microfirms o de soportes inform. es admitida a título excepcc. (Cod.com.) Vigor del principio "actori incumbat probatio", sin embargo: poderes del juez e inversión carga mediante presunciones Cuando no se requiere el el doc. orig. la sign. electrónica. tiene valor probat. si se asegura que ella expresa la aceptación del acto
Belgica	Prueba reglament.; Cod.civil (derecho común). Prueba libre; Cod. de comercio			si (para el documento original); la ausencia puede provocar nulidad del documento	no (generalmente admitido que un documento es legalmente firmado cuando la signatura es puesta a mano) si (no hay obstáculo mayor a esta eventualidad)	
Dinamarca	Prueba libre; la comprensión del juez basta; o por vía de un experto			si (siempre que se trate de actos para los que se prescribe forma escrita "ad solemnitatem")		
España	No taxatividad de medios (principio dispositivo)	larga enum.; cont.jud.,docs. pub. y privados correspond., il- bros com.etc.	término "instrumentos" incluye proyección cassette video (Tribunal Supremo). No admisión testim. solo más 15000 ptas.			
Grecia	Libre apreciación del juez	cont.insp. lugar: expert. doc.esc. inter partes testigo, juram. presunciones	preeminencia del documento escrito firmado	si (Cod fiscal docs.com.salvo cartas de pago/venta detalle; Cod.Proc.civ. +30000 drac. no (ciertos docs. de la pract. com. "Perforación")	si (como sign.mecanica) condición: poder ser impresa	contratos sobre la prueba: cuestión controvertida
Irlanda	Régimen complejo; privilegio del testimonio oral (incluso de los autores de docs.)		no admisibilidad de docs. si el firmante no está presente en la audiencia	si (para todo acto jurídico que requiera extensión por escrito)	posible en el dominio fiscal (cumpliendo ciertas condiciones) si (dr. contract., jurisprud. admri te insertar al contrato sello o palabra clave a máquina) es necesario prever un sistema de autentic. de la proveniencia del mensaje prueba por todos los modos de la no autenticidad no (la signatura debe ser necesariamente manuscrita)	raras excepciones al principio de hacer concurrir autor del doc. a audiencia: cert.prop.hipot. doc.limbr.+30 años y conserv. por sujetos habilitados, etc.
Italia				si (docs.com. de valor contract.) Fin probatorio e identificador		
Luxemburgo	disposiciones casi iguales al derecho belga		primacia de la prueba literal +100000 frs luxemb. mismas excepciones que en der. belga	si (cuando el original es requerido para la validez del acto)		

REGIMEN DE LA PRUEBA Y DE LA SIGNATURA
EN LOS PAISES MIEMBROS DE LA C.E.E.

PAIS	SISTEMA EN VIGOR	MEDIOS DE PRUEBA ADMITIDOS	PRUEBA LITERAL	SIGNATURA		OTROS ASPECTOS
				OBLIGACION DE FIRMAR LOS DOCUMENTOS	POSIBILIDAD DE FIRMAR ELECTRONICAMENTE	
Países Bajos	Libre apreciación salvo ley o convención	todo medio salvo ley o convención, partic. conv. de seguros	actos auténticos y bajo firma privada. pruebas constitutivas	si (para conocimientos, otorg. de crédito, loc. de venta, ces. de bien inm., ces. der. prop. intelec. "tourn. biens meub. incorp. ")	no (para estos casos) si (para el resto: una signatura debe identific. y manifestar una voluntad; dejada a la libre apreciación del juez)	
Portugal	Sistema híbrido: principios inquisitor. y dispositivo	presunciones, conf., escrit., expertos, insp. testimonio	nocción amplia de documento 3 tipos de docs. escritos: auténticos, autenticados, particulares (todos los otros)	si (elemento esencial de los documentos particulares)	una sola alusión legal a la reproducción mecánica en títulos emitidos en gran número	Inversión de la carga: -presunción legal -convención de partes -prueba imposibilitada por la parte adversa
Reino Unido	Derecho muy detallado y complejo 2 reglas: ouï dire y regla del original		un documento es rechazado si su autor no está presente para testimoniar sobre su contenido delante del Tribunal: y producido en su versión original	poca importancia de la signatura simple escritura del nombre tan lisible como posible excepciones: contr. ejecutivos y solemnes	Nada está previsto. Si el docum. provee elementos probatorios de su origen, la signatura electrónica sería válida	Jurado: pieza maestra del sistema proc. esencialm. oral. Poder discrec. del juez para descartar elementos suscept. de conducir a prejuzgam.
Francia	Sistema mítico: prueba legal (actos jurídicos) prueba libre (hechos jurídicos)	escritos, contesim., juram. de testim., presunción, juram. su pletivo	primacia de la pr. por escrito con varias excepciones: hechos Jurd., +5000 frs. der. adm., der. comerc., der. penal	cada vez que es necesario un escrito es necesario también una firma	No existe ninguna definición de signatura: tendencia extensiva admitiendo el sello electrónico	La sign. electrón. podría ser objeto de una convención de prueba válida.

II. Las aproximaciones entre el derecho anglosajón y el derecho continental.

La constatación más evidente que emerge de este estudio es la distinción que existe entre el Derecho anglosajón y el Derecho continental europeo de la prueba.

En derecho continental está, una vez más, frente al predominio del rol del escrito original. Toda la problemática gira en torno a la composición de una prueba admisible en justicia, además de necesidades paralelas de orden fiscal y contable de las que nosotros no nos ocuparemos.

De todas maneras, el principio del escrituralismo es retenido con algunas excepciones: pequeños montos, materia comercial donde la prueba es libre, convenciones de las partes, imposibilidad de procurarse un escrito, comienzo de prueba, etc.

La exigencia de un escrito *ad probationem* no plantea problemas entonces, salvo algunos dominios particulares como el crédito de consumo, los seguros... Por el contrario, la situación es más delicada cuando el escrito es exigido *ad solemnitatem* (títulos valores por ej.).

El Derecho anglosajón, por su parte, está regido por dos principios fundamentales en la materia:

- la regla del "oui-dire", por la cual un documento no es de recibo como prueba si su autor no hace acto de presencia en la audiencia para testimoniar del contenido de este documento delante del Tribunal.
- la regla del original, que vincula la admisibilidad del documento en Justicia a la condición de haber sido presentado en su versión original. Agregamos a este propósito que tanto la doctrina como la jurisprudencia consideran los "impresos" producidos por una impresora conectada a un ordenador como "copias", lo que significa que no serán aceptados en la vía judicial.

La materia de la prueba ha sido, sin embargo, atemperada a partir de 1968 por la Civil Evidence Act con disposiciones específicas para los documentos de salida del ordenador, aún cuando tales disposiciones han sido objeto de vivas críticas.

LA T.E.D.I. EN LA C.E.E.

Las dificultades jurídicas pueden entorpecer el desarrollo de la transferencia electrónica en Europa. Los estudios adelantados por la Comisión de las Comunidades Europeas han detectado estas dificultades, que se resumen en la obligación impuesta por ciertos países miembros de las Comunidades de establecer, de entregar, de expedir o conservar documentos por escrito firmados, para satisfacer las exigencias de validez, negociabilidad o por razones contables o financieras.

En el marco internacional, se han tomado acciones concretas. A nivel comunitario, el 30 de junio de 1987, la Comisión de las C.E.E. publicó el "libro Verde (COM '87) sobre el desarrollo del mercado común de servicios y equipos de telecomunicaciones. Posteriormente, el 5 de octubre de 1987, fue adoptada por el Consejo de las Comunidades Europeas, el programa T.E.D.I.S. relativo a la transferencia electrónica de datos de uso comercial que utilizan redes de comunicación.

Para medir el impacto de los T.E.D.I. en Europa diremos algunas líneas sobre el programa T.E.D.I. en las Comunidades Europeas (I) y luego haremos un comentario sobre la legislación de la prueba en las Comunidades Económicas Europeas y la transferencia por vía electrónica (II).

I. Los proyectos de T.E.D.I.

El campo de la aplicación del E.D.I. se extiende a todas las actividades comerciales y afines (transporte, administración, aduanas). Los proyectos ascienden al número de cincuenta y dos. Francia desarrolla trece proyectos independientes y una quincena a nivel comunitario²⁰⁸.

Los proyectos comunitarios están desarrollados siguiendo las estructuras de mensajes y la normalización internacionales. La abundancia de los proyectos es la consecuencia de la toma de conciencia de la importancia del desarrollo del los E.D.I.²⁰⁹

■ 208 Voir M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un Esperanto pour décloisonner l'informatique in France Télécom, août 1988
■ 209 Ver cuadros sobre las legislaciones en los diferentes países de las Comunidades Europeas.

II. La legislación de la prueba en las C.E.E y la transferencia de datos por vía electrónica.

Dentro del marco de estudio de la reglamentación sobre la prueba en los doce estados miembros de las C.E.E. hecho con ocasión del programa T.E.D.I.S., hemos elaborado un tablero que muestra los diferentes aspectos jurídicos que se relacionan con la transferencia electrónica de datos.

El tablero de análisis responde a los problemas específicos que se plantean sobre los puntos claves en materia de prueba, como son :

- La necesidad de saber si existe una reglamentación específica sobre la transferencia electrónica de datos. El único país que tiene una reglamentación específica en la materia es Italia. Las legislaciones restantes tratan de manera indirecta la transferencia electrónica de datos, en especial lo relacionado con las condiciones formales que debe reunir un registro informático para que se le reconozca fuerza probatoria. Ellas igualmente, establecen las condiciones en que este tipo de documentos pueden servir de prueba contable o fiscal.

- La necesidad de saber si la factura (considerada como el documento más importante de los intercambios comerciales), puede ser objeto de transmisión por vía electrónica. El principio general en todos los países es la necesidad de un escrito como prueba, y algunas veces como condición de validez. En el caso particular, ninguna condición de forma es impuesta por el conjunto de Estados para crear y expedir una factura, una orden de pedido y las condiciones generales de venta, e incluso para concluir la mayor parte de las transacciones comerciales. La única excepción la constituye la legislación griega que no permite la transmisión de la factura por vía electrónica.

- La posibilidad de realizar un contrato por vía electrónica. En todos los países de la Comunidad es posible realizar un contrato por medio de la T.E.D.I.

Las excepciones en materia de contratos conciernen sobretudo a los casos donde el escrito es "ad solemnitatem": la venta y a veces el arrendamiento de inmuebles, los transportes, el crédito documentario, los seguros, la creación y constitución de sociedades, la cesión de ciertos derecho mobiliarios.

- Finalmente, en cuanto a la fuerza probatoria de los documentos informáticos, la T.E.D.I. encuentra un gran obstáculo frente a la preeminencia del escrito y frente al mínimo valor probatorio reconocido a la copia de un documento escrito (esto último debido a la frecuente asimilación de los listados por computador a una copia).

Desde el punto de vista procesal, la idea generalizada en todas las legislaciones es aquella de la necesidad de constituir una prueba escrita en materia civil. No obstante esta exigencia, no se aplica a la transferencia electrónica de datos sistematizados T.E.D.I. por tratarse de relaciones de Derecho comercial. Esta restricción se hace sentir tratándose de la telemática de gran público.

La solución en la mayoría de los Estados miembros ha surgido a partir de la evolución jurisprudencial. En efecto, la jurisprudencia constata, en el caso de la T.E.D.I., la imposibilidad de constituir un escrito, y considera los registros y documentos de naturaleza informática como un principio de prueba por escrito.

Las únicas restricciones que se mantienen hacen referencia a las obligaciones fiscales y contables. Afortunadamente, la mayoría de los Estados admiten la posibilidad de conservar los documentos filmados en microfichas o en soportes informáticos de carácter irreversible, es decir, que una vez registrados son inalterables (es el caso de Francia). En Derecho anglosajón la "Civil Evidence Act" estableció disposiciones específicas con relación a los documentos elaborados y producidos por ordenador.

Finalmente observamos, que las soluciones jurídicas van a depender de las seguridades técnicas ofrecidas por los sistemas de transmisión para evitar la alteración de los mensajes, para lograr la identificación del expedidor o del destinatario del mensaje transmitido y así lograr la verificación formal del mensaje y la autenticidad del mismo.

- 208 Voir M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un Esperanto pour décroïsonner l'informatique in France Télécom, août 1988
- 209 Ver cuadros sobre las legislaciones en los diferentes países de las Comunidades Europeas.

**ANALISIS DE LA SITUACION JURIDICA DE
LOS PAISES MIEMBROS DE LA C.E.E.**

PAIS	EXISTENCIA DE REGLAMANTACION E.D.I.*	POSIBILIDAD DE T.E.D.I.**	FACTURA - VENTA REALIZADAS POR VIA ELECTRONICA	CONTRATOS		VALOR PROBATORIO DE LOS E.D.I.*
				POSIBILIDAD DE CONCLUSION POR VIA ELECTRONICA	EXCEPCIONES	
Alemania	No existe	SI	La factura no esta sometida a ninguna formalidad. Su transmision por via electronica es posible.	Los contratos en regla general pueden ser concluidos por via electronica.	Actos de cesion de partes sociales - actos de cesion de derechos inmobiliarios - caucion - pólizas de seguros - títulos de transporte.	El valor probatorio de un soporte informático no es diferente al de un documento escrito. Corresponde al juez de apreciar libremente su valor probatorio del soporte.
Belgica	No existe	SI	La factura por via electronica esta limitada por el principio de la prueba por escrito. (art. 1341 C.C.). Posibilidad de venta por transferencia electronica.	Los contratos pueden concluirse por via electronica. Se entienden concluidos a partir de la aceptacion por el oferente de la aceptacion de la oferta.	Cesion de créditos - cesion de derechos inmobiliarios - consiliacion de hipotecas - arriendos sup. a 9 años-actos de constitucion de sociedades - caucion.	En derecho comercial el soporte informático tiene valor probatorio. En derecho Civil todo acto superior a 3000 frs debe realizarse por escrito.
Dinamarca	No existe	SI	La factura puede ser transmitida por la via de la transferencia electronica de datos. Solo consideraciones contables se oponen a este tipo de transferencia.	Los contratos pueden concluirse por via electronica. Se entienden concluidos a partir de la aceptacion por el oferente de la aceptacion de la oferta.	Actos de cesion de partes sociales - actos de cesion de derechos inmobiliarios - cauciones - pólizas de seguros - títulos de transporte.	El valor probatorio del soporte informático depende de la autenticidad del documento. Igual valor probatorio de un documento escrito. Proteccion penal del soporte.
Espana	No existe	SI	La factura puede ser transmitida electrónicamente. Ella debe contener el N.I.F. (N° identificación fiscal) y el número de registro de comercio.	Los contratos pueden concluirse por via electronica. Se entienden concluidos a partir de la aceptacion por el oferente de la aceptacion de la oferta.	La cesion de créditos - la cesion de derechos inmobiliarios - los arriendos - convenciones matrimoniales-pólizas de seguros-títulos de transporte - der. de sucesion	Se admite el valor probatorio de las cintas magnéticas, sin embargo el juez puede negar el valor probatorio de los soportes informáticos.
Grecia	No existe	SI	La transmision electronica de la factura no es posible. Ella debe ser perforada y transmitida a su destinatario en original por la oficina de correos.	Los contratos en regla general pueden ser concluidos por via electronica. El contrato se entiende concluido a la aceptacion de la oferta.	Todos los contratos que requieren forma autentica- documentos de transporte y comerciales que acompañan los productos.	El valor probatorio de un soporte informático esta implícitamente reconocido en la ley 1805/88 que asimila la memoria del ordenador a un documento escrito.
Irlanda	No existe. En el campo fiscal existe la Finance Act 1986 que admite el soporte electrónico.	SI	La factura no esta sometida a ninguna regla de forma. Su transmision por via electronica es posible.	Los contratos en regla general pueden ser concluidos por via electronica. El contrato se entiende concluido a la aceptacion de la oferta.	Cesion de cuotas sociales- cesion de derechos inmobiliarios - caucion - pólizas de seguros - títulos de transporte.	El valor probatorio de un soporte informático es igual al de un documento por escrito. Corresponde al juez de apreciar libremente el valor probatorio del soporte.
Italia	DM 29.5.88 n. 269 Resol. Dir. Tasse n. 571134/88 de 30881	Los Correos reciben y transmiten los documentos por via electronica.	La factura puede transmitirse electrónicamente. En contabilidad debe enviarse en 2 ejemplares y conservarse prueba por escrito. Art. 21 D.P.R. 633/1972	Los contratos en regla general pueden ser concluidos por via electronica. El contrato se entiende concluido a la aceptacion de la oferta.	Todos los contratos que requieren forma autentica - documentos de transporte y pólizas de seguros.	El valor probatorio de un soporte informático es igual al de un documento por escrito.
Luxemburgo	La ley del 22-12-86 autorizó la contabilidad y conservación de documentos en soporte informático	SI	La factura no esta sometida a ninguna regla de forma. Su transmision por via electronica es posible.	Los contratos pueden concluirse por via electronica. Se entienden concluidos a partir de la aceptacion por el oferente de la aceptacion de la oferta.	Todos los contratos que requieren forma autentica- documentos de transporte - caucion - consiliacion de sociedades -garantias de estab. Comerc.-venta a crédito	Segun el art. 1348 del C.Civ. los soportes informáticos tienen el mismo valor probatorio que los privados firmados. Igual criterio art. 189 del Código de Comercio.

**ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN JURÍDICA DE
LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA C.E.E.**

PAIS	EXISTENCIA DE REGLAMENTACION E.D.I.	POSIBILIDAD DE T.E.D.I.	FACTURA - VENTA REALIZADAS POR VIA ELECTRONICA	CONTRATOS		VALOR PROBATORIO DE LOS E.D.I.
				POSIBILIDAD DE CONCLUSION POR VIA ELECTRONICA	EXCEPCIONES	
Países-Bajos	No existe	SI	La factura no esta sometida a ninguna condición de forma o de contenido. Puede ser transmitida por vía electrónica.	Los contratos pueden concluirse por vía electrónica. Se entienden concluidos a partir de la recepción por el oferente de la aceptación de la oferta.	Todo contrato que requiera forma auténtica-conocimiento de embarque-crédito- leasing- seguros- transferencia de inmuebles propiedad intelectual.	El valor probatorio de un soporte informático es reconocido y depende de las convenciones entre las partes y la circunstancias específicas de la negociación.
Portugal	No existe, salvo: Crédito documentario y el contrato de transporte marítimo de mercancías	SI	La factura no esta sometida a ninguna condición de forma o de contenido. Puede ser transmitida por vía electrónica.	Los contratos pueden concluirse por vía electrónica. Se entienden concluidos a partir de la recepción por el oferente de la aceptación de la oferta.	El valor probatorio de un soporte informático es reconocido y depende de las convenciones entre las partes y la circunstancias específicas de la negociación.	El valor probatorio de un soporte informático es igual al de un documento por escrito. Principio del art. 374 y 380 del Código Civil.
Reino Unido	No existe. En materia de prueba existe la Civil Evidence Act de 1985	SI	La factura no esta sometida a ninguna condición de forma o de contenido. Puede ser transmitida por vía electrónica.	Los contratos pueden concluirse por vía electrónica. Se entienden concluidos a partir de la recepción por el oferente de la aceptación de la oferta.	Arrendo de predios rurales superior a 3 años-venta de inmuebles El crédito al consumo esta reglamentado por la Consumer Credit Act de 1974.	El valor probatorio de un soporte informático es de libre apreciación del Tribunal. No existe en Derecho anglosajón la jerarquía de los medios de prueba.
Franca	No existe	SI	La factura no esta sometida a ninguna condición de forma o de contenido. Puede ser transmitida por vía electrónica.	Los contratos pueden concluirse por vía electrónica. Se entienden concluidos a partir de la recepción por el oferente de la aceptación de la oferta.	Todos los contratos que requieren forma auténtica - documentos de transporte y pólizas de seguros - crédito documentario	En derecho comercial el soporte informático hace prueba. En Derecho Civil todo acto superior a 5000 F. debe pasarse por escrito. Preeminencia del escrito art 1341

(*) E.D.I. = ECHANGE DATA INFORMATICS
(INTERCAMBIO DE DATOS INFORMATIZADOS)
(**) T.E.D.I. = TRANSFERT ELECTRONIQUE DE DONNEES INFORMATISEES
(TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE DATOS INFORMATIZADOS)

Conclusión

A todo lo largo de este trabajo hemos intentado presentar nuestro objeto de estudio, la prueba y las NTI, bajo sus múltiples facetas. Sin tomar en cuenta nuestras propias limitaciones -somos los primeros a reconocer su existencia-, es evidente que el tema en sí mismo contiene una diversidad tal de aspectos susceptibles de consideración que es imposible agotarlo.

¿Qué es lo que se impone como conclusión? ¿Qué es la primera cosa que nos viene al espíritu a este propósito?

Nuestra respuesta inmediata es: la importancia del tema... y es necesario agregar PARA LOS DERECHOS DEL INDIVIDUO, siendo esto último -en definitiva- lo que merece una consideración mayor.

Dentro de una sociedad que no cesa de ofrecer nuevos y más potentes medios de información y de comunicación, dentro de un mundo atravesado en todos los sentidos por las redes que suprimen las fronteras - a pesar de profundos desequilibrios existentes en este aspecto-, es el hombre como individuo quien permanece en el centro de este torbellino.

Ciertamente, el problema es a menudo abordado como que pone en juego más a las empresas que a los individuos. Son ellas las que hacen la vida de los negocios hoy en día, son entonces ellas las que tienen necesidad de las NTI y las que las utilizan en preferencia; frente a tal constatación, ¿no será lógico que el jurista piense y reaccione para beneficio de las tales empresas, imaginando las mejores soluciones tendientes a facilitar sus relaciones?

Nosotros nos lamentamos un poco de esta tendencia, sin negar la importancia actual del Derecho económico y de empresas. Pero de todas maneras, la necesidad de una tutela conserva toda su pertinencia... ¡¡INCLUSO PARA LAS EMPRESAS!!

Es un hecho que el nivel de desarrollo, el profesionalismo, no es el mismo en todos los sectores económicos; como tampoco es homogéneo en el interior de un mismo grupo o sector de actividad. Lo cual obliga a tratamientos jurídicos diferentes, más o menos intervencionistas, más o menos protectores (en cierto sentido, más o menos objeto del "derecho de los consumidores"). Según se trate de una gran sociedad cómodamente instalada en uno o varios sistemas telemáticos de tipo "club" que favorecen la ausencia de problemas probatorios, o de una pequeña -incluso mediana- empresa, que debe organizar sus actividades utilizando técnicas corrientes y abiertas, las relaciones de fuerza, los equilibrios, serán diferentes.

En efecto, en los servicios para "grandes profesionales" todavía se pueden aceptar los riesgos, la inversión de la carga probatoria (reportándola a la cabeza del utilizador del sistema), etc.; pero las cosas son totalmente diferentes por lo que hace a los servicios de gran difusión, destinados a los consumidores. En este último caso, el problema planteado por la prueba en las NTI adquiere toda su envergadura.

La opción es tripartita, a lo sumo bipartita; puede incluso no haber más que un solo camino, pero en todo caso la implantación de soluciones complementarias, según los sectores o los aspectos específicos, debe considerarse.

En primer lugar, se podrían dejar las cosas como están, haciendo confianza en la actividad de los jueces. Bajo esta óptica, el éxito depende de la posibilidad de obtener pruebas convincentes extraídas del contexto de utilización de las NTI.

Las dificultades a las cuales se enfrentan las nuevas tecnologías de la información a propósito de la prueba judicial se resumen todas en un solo concepto: incertidumbre sobre la aptitud del ordenador para proveer pruebas convincentes. Y esto es así, tanto que nos situemos dentro de un sistema de prueba legal como de prueba libre. Es aquí donde reside todo el problema. En la medida en que este tipo de pruebas devendrá corriente, accesible (no olvidar jamás la fuerza del principio de contradicción en esta materia de la prueba), los litigios podrán ser arreglados y, por efecto inductivo, también los negocios que no llegan a la Justicia; todo ello sin necesidad de una reforma de la ley.

La simpleza de la solución, el modo en que procede la jurisprudencia por oposición a la ley (evidentemente más dispuesta a adaptarse a la multiplicidad de casos presentados en la realidad), hacen de esta vía una opción sin duda atractiva. Máxime que la preeminencia del sistema de libertad de prueba en el Derecho continental permite fundar esperanzas sobre el espíritu de progreso y la buena disposición de los jueces a este respecto. Todo ello, insistimos, en la medida en que la técnica alcance niveles de seguridad que a veces hoy en día son aún defectuosos.

La jurisprudencia podría, así, dispensar la intervención legislativa, pero el problema es que hasta el presente los fallos de la Corte de Casación francesa, no han sido muy demostrativos al encuentro de una aceptación de las pruebas provenientes de las NTI (ver cuadro relativo al punto).

Es aquí, entonces, que vemos perfilarse la segunda opción.

Rechazando las prescripciones legislativas generales (que se justifican en un contexto de Derecho internacional donde se busca provocar la aparición de

políticas concretas en los Estados, pero que aportan poco al verdadero arreglo de los problemas desde el momento que nos ubicamos en el terreno del Derecho interno²¹⁰) algunas voces reclaman la promulgación de una ley específica. Se trataría de modificar en profundidad la legislación en vigor de manera que se diese a los documentos informáticos -con ciertos formalismos de creación y empleo- el valor de una prueba escrita, en el sentido del artículo 1341 del Código Civil francés.

Existen partidarios de una "ley tecnológica" a este propósito. En nuestra opinión sería preferible tomar apoyo en aspectos estrictamente jurídicos, dejando un poco de costado los aspectos puramente técnicos, susceptibles de evolucionar por ellos mismos sin necesidad de ninguna ley.

Varias nociones podrían ser fijadas a través de esta vía, descartando así dudas y discusiones que ellas despiertan hoy en día.

Así, se aportaría orden y sistematización en sede de aquello que es posible o no es posible de hacer por la vía de las "convenciones" (veremos inmediatamente lo que significa esta opción por ella misma, pero obsérvese ya cómo dicha tercera opción puede ser reconducida a alguna de las otras dos). No es necesario continuar admitiendo los desequilibrios abusivos introducidos por el canal del contrato de adhesión, contentándose en pensar que un juez podrá ser llamado a corregir esta situación. Una interdicción previa, acompañada de una fuerte sanción para los contravinentes, ahorraría incluso el recurso a la Justicia en un cierto número de casos. Y esto constituye para nosotros un argumento decisivo en la defensa de la intervención legislativa, que no debe ser -por supuesto- sino sobre aspectos bien precisos, con miras a facilitar soluciones verdaderas (y no a promover nuevos problemas de interpretación, etc.).

Se podría, de esta forma, asegurar la introducción correcta de una "convención de prueba" dentro de un contexto de NTI, diferenciando de una parte aquello que constituye verdaderamente una convención (en tanto que "ley de las partes"), por otro lado los actos estandarizados que hacen referencia a esta última (emisión de una orden de pedido, etc.), y finalmente los actos propiamente de ejecución, sea de una convención como de un acto estandarizado. Sería conveniente establecer claramente los grados de exigencia en materia de prueba; por ejemplo, parecería sabio exigir como mínimo la "materialidad" de las convenciones.

Hay entonces todo un campo de exploración para la doctrina, pero que debería concluir finalmente en algunas leyes a propósito de la clasificación de

■ 210 Ej. "los sistemas deben comportar las seguridades necesarias..." artículo de la recomendación nº R (81)20 del Consejo de Europa, relativa a la armonización de las legislaciones sobre la exigencia del escrito y la admisibilidad de las reproducciones de documentos y registros informáticos, del 11 de diciembre de 1981.

los actos jurídicos. Es así que todas las conexiones voluntarias a servicios de telecomunicación podrían ser considerados como actos formados unilateralmente, teniendo en cuenta el hecho de que un acto de esta naturaleza no puede ser sino un medio de llevar a cabo un acto anterior, este último de naturaleza multilateral. Resta la posibilidad de excluir de esta clasificación ciertos actos que no pueden tener plenos efectos en tanto que, por ejemplo, no sea correctamente cumplido el deber de información (por lo que respecta a situaciones en que se aplica el Derecho de los consumidores), o cuando no ha sido conservada una prueba cierta, sobre papel en el caso corriente. Podría distinguirse entonces entre los actos que se bastan a sí mismos y aquéllos que deben ser completados por acuses de recepción, estados de cuenta detallados de las operaciones en juego, etc.; estos últimos dando lugar a plazos de verificación a cuyos vencimientos jugaría la aceptación tácita.

El legislador está en posición, igualmente, de expandir el concepto de documento apelando a la teoría de la representación, que considera como "documento" todo objeto mueble que representa un acto o un hecho jurídico. Esta teoría, aceptada ya en alguna medida en varios textos específicos (ley francesa del 6 de enero de 1978 a propósito del "derecho de respuesta"; ley francesa del 13 de enero de 1988 sobre el "fraude informático"), y también dentro del cuadro del Proyecto TEDIS de la CEE (transferencia electrónica de datos)²¹¹, debería ser consagrada tarde o temprano por vía legislativa o, incluso, por la vía jurisprudencial.

Estamos seguros, en fin, que llegará el momento donde el legislador deberá referirse a la signatura llamada "informática" o a todo otro procedimiento de identificación, sin que deba forzosamente definirla con precisión (como no ha sido definida tampoco, por otra parte, la signatura manuscrita), pero al menos para asegurar la validez de ciertos métodos dentro de contextos precisos y obedientes de ciertas normas.

Una última vía posible es la de recurrir a las "convenciones sobre la prueba". Se trata a nuestro juicio de una opción que se refunde en alguna de las otras dos que se vienen de enunciar; en todo caso nos parece que hay una fuerte dependencia: o bien serán los tribunales los que juzgarán exclusivamente la portada de estas convenciones, unas veces aceptándolas con todos sus efectos y otras reduciendo su aplicación concreta; o bien será el legislador quien proveerá los medios de interpretación judicial, precisando los criterios que habrá que tener en cuenta para esta última tarea.

Como quiera que sea, no se observa una evolución de las convenciones en una dirección autonómica. Pero esto no significa negar la importancia de ellas. Las mismas constituyen escapatorias a la rigidez impuesta por la ley en

■ 211 Esta posición es la de los Derechos internos de Italia y España.

materia de pruebas. No se puede desconocer, finalmente, las condicionantes económicas que rinden necesaria la cobertura convencional de las grandes inversiones, frente a un Derecho estático concebido la mayor parte de las veces por el bien del conjunto de la comunidad, y bajo una óptica de relaciones de individuos más que de grupos económicos.

Es este "gigantismo" de la sociedad moderna lo que desconcierta a los juristas tanto como la hipótesis de si la "ley de los grandes números" no cambiará toda la visión tradicional de las cosas: ¿hasta que punto, por ejemplo, extremar los medios de defensa de los consumidores, si por alguna que otra disfunción que afecta a unos pocos individuos ha habido entretanto varias decenas o centenas de millares de casos que no han dado lugar a ningún problema?

Resta mucho espacio, entonces, para los acuerdos particulares que reformulan el Derecho común, con miras a remediar la pesantez de este último. Debe admitirse la necesidad de este Derecho convencional, pero es necesario al tiempo estar atentos a no rebasar el punto más allá del cual las variaciones al Derecho común se transforman en ataques intolerables contra los derechos fundamentales (ejemplo: imposibilidad total de contradecir el dato informático).

Cualesquiera sea la vía cuya intervención preferente se propugne (jurisprudencia, legislación, derecho convencional), varias construcciones doctrinales ya presentes contribuyen a solucionar los problemas de NTI:

- 1) Así, la obligación de información a cargo de las dos partes, ya impuesta -con grados y modalidades diferentes según los sectores- en toda la actividad informática: las reglas jurídicas que es necesario tener en cuenta, los compromisos contraídos, las precauciones a tomar, las condicionantes técnicas, todo ello en un lenguaje claro e imbuído por la buena fe que debe presidir todas las relaciones de negocios.
- 2) Igualmente la obligación de informarse a cargo del utilizador del sistema, que debe comprender la operación en que se embarca, y aceptar los riesgos a veces inevitables que entraña el uso de un sistema informático.
- 3) Citamos también la obligación de asegurar la calidad del sistema, a cargo del concepto o dueño del sistema, lo que no significa que el sistema deba ser conducido a un punto de perfección total para ser comercializado sin responsabilidad, pero sí al menos a un nivel estadísticamente razonable de prestaciones.
- 4) La obligación de preconstituir pruebas apunta -como las precedentes- a organizar una conducta responsable dentro de este nuevo ambiente tecnológico.

Del lado de la Administración, muchas de estas consideraciones juegan igualmente, pero se agregan ciertos aspectos particulares.

Cuándo la relación informática se verifica con un administrado en particular, persona física, la búsqueda no puede ser otra que la de lograr una gran seguridad jurídica (ejemplos: el Registro Judicial de Antecedentes Penales, o el Registro de Estado Civil), En otras situaciones, siempre en vínculos con un administrado o un funcionario, bastará obtener las garantías de una seguridad normal de la prueba, en todo caso permitiendo un derecho de acceso y un derecho de contestación sobre los datos informáticos (ejemplo: el acceso a los legajos de carrera del personal). Finalmente es en las relaciones con las empresas informatizadas y los medios profesionales estructurados donde se observa el fenómeno de la negociación y el arreglo amigable de los pocos problemas existentes.

En una palabra, la informática dentro del Estado debería ser el espejo y el modelo a partir de los cuales actuar en el resto de la sociedad. Nada impide que desde ahora esto sea así, desde el momento que se observan ya sistemas verdaderamente actuantes y que no dan lugar a ningún problema de pruebas (TDS, TDFS, SOFI...).

Del punto de vista internacional, los intercambios de datos informatizados E.D.I. están a la orden del día. La aceptación del E.D.I. es vital, porque los actores de este nuevo mundo de transacciones internacionales son múltiples: las empresas, los transportistas, la banca, la aduana. Asistimos a un cambio sin precedentes en los negocios y, por consiguiente, en el Derecho de igual manera. Es así que el Derecho probatorio sale de sus fronteras nacionales (muchas veces reducidas) para confrontarse a nuevas problemáticas que imponen una concertación entre los Estados, las empresas y los ciudadanos.

Frente a esta expansión del campo de la prueba, las normas concebidas para resolver los problemas entre particulares dentro de un cuadro cerrado son rebasadas por el concierto económico internacional. Quizás la tarea del jurista, de los jueces y del legislador será la de no permitir que se olvide que detrás de toda actividad está, simplemente, el hombre.

Numerosas son las alternativas dentro del campo internacional. En primer lugar, la Asamblea General de las Naciones Unidas ha hecho una apelación a los "gobiernos y organizaciones internacionales para tomar, según los casos y de conformidad con las recomendaciones de la Comisión Económica para Europa, las medidas apropiadas para asegurar: "la seguridad jurídica dentro del cuadro de la mayor utilización posible de la informática en el comercio internacional ". Luego está el trabajo de normalización de intercambios de datos informatizados, que ha conocido verdaderos progresos con el lenguaje Edifact, y en Europa el programa T.E.D.I.S. que ha fijado entre sus objetivos

"la búsqueda de soluciones a los problemas jurídicos que podrían frenar el desarrollo de la transferencia electrónica de datos en materia comercial".

Hemos llegado así al final de este trabajo, y por no faltar a la tradición y retomar nuestra introducción, "el príncipe la toma por mujer, seguro ahora de tener una verdadera princesa". ¡Y ésta es una historia verdadera!

Bibliografía

Almagro Nosete y otros, Derecho Procesal, Parte General, Proceso Civil, Tomo I, Volumen I. Ed. Tirant lo Blanch, 5ª ed., Valencia, 1990.

B. E. Amory et Y. Poulet, Los ordenadores en el derecho de prueba: un enfoque comparativo en los sistemas de derecho civil y de "common law" , en La validez de los contratos internacionales negociados por medios electrónicos, CELIM, Centro de Estudios Comerciales, 1988.

B. Amory et M. Schauss, La formation de contrats par des moyens électroniques, Droit de l'informatique, N° 4, 1987, 206 et s.

B. Amory et X. Thunis, Dématérialisation, authentification et responsabilité, Le droit continental, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.

B. Amory et Y. Poulet, Le droit de la preuve face à l'informatique: approche de droit comparé, in La preuve devant le juge, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena, 1985

B. Amory et Y. Poulet, Il regime della prova nell'informatica e nella telematica, Rev. Il Diritto dell'informazione e dell'informatica, n° 1, 1986, p. 47 et s.

C. G. Anthony, Problèmes juridiques de l'industrie, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.

J. M. Atzel, La sécurité et les normes en question, 01 Informatique, 17-04-89

Baquiast et Galloedec-Genuys, Les administrations françaises face à l'EDI, Comité interministériel de l'informatique et de la bureautique dans l'administration, C.I.I.B.A., 22/09/89

D. Barreau, Dématérialiser les crédits documentaires ?, Bancaire, N° 31, octobre 1987, p. 485 et s.

M. Bauza Reilly, El derecho procesal y las nueva tecnologías reproductoras de información, Comunicación a las Primeras Jornadas Nacionales de Derecho Informático, Montevideo, Uruguay, mayo 1987

G. Bello, L. A. Viera, Aspectos procesales del fenómeno informático, comunicación a las Primeras Jornadas Nacionales de Derecho Informático,

Montevideo, Uruguay, mayo 1987

A. Bénabent, Paiement par cartes et règles écrites de preuve, note sous Tribunal d'instance de Sète, Dalloz, 1985, p. 359

A. Bensoussan, Droit de l'informatique et de la télématique, Répertoire permanent, étude 28, Systema editeurs, 1985

V. Bérard, Informatique et droit de la preuve: Valeur probante d'une comptabilité, 01/06/87

V. Bérard, Informatique et droit de la preuve par un expert comptable.

E. E. Berstein, Transferencia electrónica de fondos, in La validez de los contratos internacionales negociados por medios electrónicos, CELIM Centro de Estudios Comerciales, 1988.

A. Bertrand, L'informatique et le droit de la preuve en droit anglo-saxon, in Informatique et droit de la preuve, Editions des Parques, 1987

A. Bertrand et autres, L'année 1986 en Droit de l'Informatique: une année de transition?, Expertises, n° 91, janvier 1987, p. 6 et s.

M. Boizard, Preuve des paiements par cartes bancaires et signature informatique, Cahiers Lamy du droit de l'informatique, Juillet 1988 (E)

M. Boizard, note sur l'arrêt de la Cour d'appel de Montpellier du 9 avril 1987, J. C. P. , 1988-II-15134

C. Burger, IBM s'attaque aux accès frauduleux des systèmes en réseau, Le Monde Informatique, 30-10-89

H. Burkert, Une expérience positive de solution juridico-technique: le projet "OSIS", in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987

V. Carrascosa López, Derecho a la intimidad e informática, Escuela Universitaria Politécnica, 1983.

V. Carrascosa López, Incidencia de la reforma en la condena en costas, en N° 3 Revista Proserpina, UNED-Mérida, octubre, 1985.

V. Carrascosa López, Manual de los Juzgados de Paz, El consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados, 3ª ed., Madrid, 1990.

V. Carrascosa López, Informática en la oficina judicial, en Materiales para una

reforma procesal, Ministerio de Justicia, Madrid, 1991.

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, Textes législatifs et réglementaires français, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, Textes législatifs et réglementaires français, étapes fondamentales, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, jurisprudence, table cronologique, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, jurisprudence, table par secteur, par problème, par support, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, Textes législatifs et réglementaires français, tables par secteur et par question, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Isabelle de Lamberterie, Synthèse des interviews concernant la vente télématique grand public, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 21/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Philippe Gaudrat, Rapport cadre "Les nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve", Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/01/90

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., M. Antoine, Le droit de la preuve face aux nouvelles technologies de l'information : perspectives, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/01/90

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Réponses au questionnaire: Droit de la preuve et nouvelles technologies de

l'information de la Cie I.B.M. France, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 29/11/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Réponses au questionnaire: Droit de la preuve et nouvelles technologies de l'information de BULL France , Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 29/11/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Compte rendu de la réunion du 18 décembre 1989, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 18/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Compte rendu de la réunion du 18 septembre 1989, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 18/09/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Compte rendu de la réunion du 11 juillet 1989, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/07/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., grille d'entretien sur le droit de la preuve et les nouvelles technologies, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/07/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Harant, président du tribunal de commerce de Toulouse, réalisé par J. Larrieu, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 05/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. du Pontavice, juriste de Simprofrance, réalisé par M. Ph. Gaudrat, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 05/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Claude Brachet, directeur du développement au groupement des cartes bancaires, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 10/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Jean Charles Montsarrat, assistant manager, groupement Carte Bleue, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 13/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Etienne Dreyfous, président d'Edifrance, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 13/12/89.

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Reponses au questionnaire: Droit de la preuve et nouvelles technologies de l'information de CAP CESA FINANCE, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 29/11/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Les nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve (annexe technique), Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 06/08/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., La sécurité des transactions dans la mise en oeuvre d'Allegro, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 31/11/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Camelot, directeur commercial de G.I.E. Carte bancaire, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 23/10/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Alain Taib, Télémarket, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 01/12/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Eugène Caffart, caissier général de la S.NF., Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 22/11/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Points essentiels demandant à être éclairés pour l'étude, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 22/09/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Transfert des données sociales TDS, Centre National de Transferts des Données Sociales, CNTDS, 1989

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I., Entretien avec M. Bossoutrot du service juridique de la D.AT. France télécom, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 12/10/89

C.N.R.S. Groupe de Recherche sur le droit de la preuve devant les N.T.I. Evolution des moyens de transmission: La preuve de l'archivage.

C.N.R.S. J. M. Breton et J. Frayssinet, *Éléments de preuve fournis par des N.T.I., premiers apports pour l'analyse, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 03/08/89

C.N.R.S., R. Bousset, *Entretien avec le directeur territorial chargé de la réglementation de l'état-civil, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 03/08/89

P. Catala, *Ebauche d'une théorie juridique de l'information*, Dalloz, Chronique-XVII, 1984.

A. Cellard, député, *Rapport à l'Assemblée Nationale sur la preuve des actes juridiques* (n° 1801)

Centre National de Transferts des Données Sociales, CNTDS, *Transfert des données sociales: moins de formalités, plus d'efficacité*, Centre Nationale de Transferts des Données Sociales, CNTDS, 1989

Centre National de Transferts des Données Sociales, CNTDS, *Transfert des données sociales TDS, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 10/11/89

CESIA conseil en systèmes d'information, *Procédure technique de certification des échanges par support magnétique*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 13/01/89

E. H. Chaïbaïnou, *L'informatisation de la banque*, Edition Dar Al Youssr, Casablanca, 1987.

S. Chalton, *Le droit de "common law"*, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec.

J. P. Chamoux, *Le juriste et l'ordinateur*, Litec, 1972.

F. Chamoux, *La loi sur la fraude informatique: de nouvelles incriminations*, J. C. P., 1988-I-3321

F. Chamoux, *La loi du 12 juillet 1980: une ouverture sur de nouveaux moyens de preuve*, J. C. P., 1981-I-3008

F. Chamoux, *La preuve par écrit: un anachronisme pour les entreprises*, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987.

F. Chamoux, *La preuve et les NTI: Note introductive sur la sécurité des transactions*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*,

11/09/89

F. Chamoux, Le droit de la preuve informatique, La force probante des supports modernes d'information ,Informatique et gestion, n° 126, septembre 1981, p. 30 et s.

F. Chamoux, Le microfilm au regard du droit des affaires, JP. 1975-I-2725

F. Chamoux, La certification électronique, The TEDIS-EDI legal workshop, Paris, 15/06/89

F. Chamoux, Groupe de travail: The electronic Notary , The TEDIS-EDI legal workshop, Bruxelles, Belgique, 19/06/89.

CNIL, Delibération n° 83-57 relative au programme de simplification des transferts de données sociales TDS, Journal officiel de la République Française, juillet, 1985

Comision de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (UNICITRAL), Valor juridico de los registros computarizados, Revista Felaban n° 59, Bogotá, Colombia, 1985, p. 15 et s.

Commission des Communautés européennes, TEDIS, Commission des Communautés européennes, 1989

Commission des Communautés européennes, Aspects de l'EDI, Commission des Communautés européennes, 1989

Conseil d'État, 2 arrêts sur les contestations relatives à la facturation téléphonique. Le problème de preuve.

P. Courtin, Microfilms et droit de la preuve, Expertises, n° 99, 1987, 360 et s.

P. Courtin-Vincent, Etude de jurisprudence (synthèse), Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89

E. Couture, Fundamentos de Derecho Procesal Civil, Ed. Depalma, Buenos Aires, 3a edición póstuma, reimpresión, 1976

E. Couture, Las reglas de la sana critica en la apreciación de la prueba testimonial, Rev. D.J.A. T. XXXVIII, sec. Doctrina, Uruguay, p. 269 et s.

H. Croze, Informatique preuve et sécurité, Dalloz, Chronique-XXXI, 1987, p.

165 et s.

H. Croze, L'apport du droit pénal à la théorie générale du droit de de l'informatique (à propos de la loi n° 88-19 du 5 janvier 1988 relative à la fraude informatique, JP., 1988-I-3333

L. Dalleves, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport général, in Travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, *Economica*, 1988.

I. de Lamberterie et J. Huet, Les conséquences juridiques de l'informatisation, L.G.D.J. , Paris, 1987.

Ch. Debbasch, La charge de la preuve devant le juge administratif, *Dalloz*, chronique, 1983, 43 et s.

Ch. Debbasch et J.-C. Ricci, Contentieux administratif, *Dalloz*, 1985.

G. Del valle y Alonso, Valor legal de los registros informáticos ante los tribunales, in *La validez de los contratos internacionales negociados por medios electrónicos*, CELIM, Centro de Estudios Comerciales, 1988.

E. Delmas, Les cartes bancaires et les consommateurs, mémoire D.E.A. 1987, Montpellier, 1987.

C. Delpiazzo, Transferencia electrónica de fondos. Los medios de prueba,, in *Rev. Tributaria*, tomo XVI, N° 90, pág. 219 y ss. (Montevideo, Uruguay)

J. Deveze, La fraude informatique - aspects juridiques, J. C. P. 1987-I-3289

H. Devis Echandia, Teoria general de la prueba judicial, Tomos 1 y 2, Biblioteca juridica Diké, Bogota, Colombia, 1987.

X. Dieux, Le principe de la preuve en droit commercial belge, in *La preuve devant le juge*, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, *Revue juridique et politique Indépendance et Coopération*, Ediena, 1985

X. Dieux, Les aménagements au principe de la preuve libre en droit commercial belge, in *La preuve devant le juge*, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984 *Revue juridique et politique Indépendance et Coopération*, Ediena, 1985.

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Dédouanement automatisé sur support papier, Note du Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget, 24/08/88

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Dédouanement automatisé sur support papier, Note du Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget, 23/09/88

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Dédouanement automatisé sur support papier, Note du Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget, 25/10/88

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Dédouanement automatisé sur support papier, réponse à questionnaire sur les NTI, Note du Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget, 24/08/89

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, S.O.F.I. Direction Générale de Douanes et droits indirects, 1989

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Authentification des déclarations en douane, Bulletin officiel des Douanes , 1989.

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, L'informatique de dedouanement à l'heure de l'edifact, Bulletin officiel des Douanes, 1989

Direction Générale de Douanes et Droits Indirects, Protocole d'accord relatif à l'utilisation du système d'ordinateurs pour le fret international, SOFI, Bulletin officiel des Douanes , 1988

E. du Pontavice, L'informatique et les documents du commerce extérieur, Rev. jur. comm. numéro spécial, novembre 1979, p. 435

M. Flamée, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport belge, in Travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, *Economica*, 1988, 151 et s.

J. B. Foret et J. Daigre, La preuve civile en Louisiane, in La preuve devant le juge, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena, 1985

J. Foyer, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport de synthèse, in Travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, *Economica*, 1988.

J. Frayssinet, L'informatisation de l'état-civil et la preuve, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 03/08/89

J. Frayssinet, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89

- J. Frayssinet, Le transfert des données fiscales et comptables sur support magnétique (TDFC), Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89
- J. Frayssinet, Le Système SOFI (Système d'ordinateurs pour le traitement du fret international), Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89
- J. Frayssinet, La gestion du casier judiciaire national automatisé, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89
- J. Frayssinet, La contestation des factures téléphoniques, la preuve et les ressources du juge administratif, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 01/06/89
- J. Frayssinet, Jurisprudence: les contestations relatives à la facturation téléphonique le problème des preuves, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 01/06/89
- J. Frayssinet, Preuve, nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89
- J. Frayssinet, Le secteur public, Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 11/12/89
- J. Frayssinet, Preuve, nouvelles technologies de l'information, secteur public, Rapport de la OJTI, 1990
- R. C. Freeman, La pratique de transactions internationales assistées par ordinateur et les administrations, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.
- F. Gallouédec-Genuys, Droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, Rapport de synthèse de l'OJTI, avril 1990.
- Ch. Gavalda, La signature par griffe, J. C. P., 1960-I-1579.
- J. Godfrain, Proposition de loi française relative à la fraude informatique, Droit de l'informatique, N° 1 1987, 42 et s.
- F. Goré, L'informatique et le droit de la preuve: applications à la comptabilité et à la fiscalité, Rev. jur. comm., numéro spécial, novembre 1979, p. 410 et s.
- F. Goré et autres, Discussion générale, Rev. jur. comm., numéro spécial, no-

vembre 1979, p. 458 et s.

F. Hinestrosa, *Obligaciones*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia, 1977.

HMSO, CCTA and CASTELL 1989, *Computer evidence*, The computer law and security report, 05/08/89

A. Hollande et P. Lapille, *Informatique et preuve comptable*, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987.

J. Huet, *Dossier monétique: relations entre établissements financiers, commerçants et porteurs de carte de paiement (France)*, *Droit de l'informatique*, N° 3, 1986.

J. Huet, *Droit de l'informatique: panorama sur les cartes de paiement*, Dalloz, *Chronique-XLIX*, 1986.

J. Huet, *Droit de l'informatique: le régime juridique de la télématique interactive*, J. C. P., 1984-I-3147

J. Huet, *Formalisme et preuve en informatique et télématique*, J. C. P. , 1989-I-3406

J. Huet, *La modification du droit sous l'influence de l'informatique: aspects de droit privé*, J. C. P. , 1983-I-3095

J. Huet, *Dématérialisation et formalisme: informatique, formalisme et preuve*, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec.

J. Huet, *Les questions de preuve en informatique et télécommunications et les problèmes juridiques qu'elles posent aux yeux de France Télécom*, 22-1-90

J. Huet, *Informatique, formalisme et preuve* in *Les conséquences juridiques de l'informatisation*, LGDJ, 1987.

J. Huet et H. Maisl, *Droit de l'informatique et de la télématique*, 1990.

J. Huet et M.-G. Choisy, *Le régime juridique de la télématique interactive depuis 1986*, *Expertises*, janvier 1988, p. 7 et s.

ISO *Architecture de sécurité*, ISO.

W. Jeandidier, *Les trucages et usages frauduleux de cartes magnétiques*, J. C. P., 1986-I-3229

F. Klein, *Propos introductifs sur les transactions internationales assistées par ordinateur*, in *Les transactions internationales assistées par ordinateur*, Litec, 1987.

G. Lamine de Bex, *Transfert électronique de fonds dans le commerce*, *Banquette*, N° 43, novembre 1988, p. 596 et s.

A. Landoni Sosa, *Prueba documental-prueba pericial-inspección judicial-otros medios probatorios*, in *Curso sobre el Código General del Proceso*, T. 1, I.U.D.P., Fundación de Cultura universitaria, Uruguay.

Ch. Lapp, *note sur l'arrêt de la Cour de Cass. Soc. 24 mars 1965, affaire Baumstimbuller c. Ochs*, J. C. P., 1985-II-14415

J. Larrieu, *note sur l'arrêt du T. I. de Toulouse du 19 juin 1986*, *Revue de Jurisprudence Commerciale*, 1987, fasc. 6, p. 194 et s.

J. Larrieu, *Les nouveaux moyens de preuve: Pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privé*, *Cahiers Lamy du droit de l'informatique*, novembre 1988 (H)

J. Larrieu, *Les nouveaux moyens de preuve: Pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privé*, *Cahiers Lamy du droit de l'informatique*, Décembre 1988 (I)

J. Larrieu, *Identification et authentification*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 01-02-90

J. Larrieu, *Nouvelles technologies de l'information et le droit de la preuve*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 03/08/89

P. le Clech, *La preuve en matière de cartes bancaires, banque à domicile et télématique*, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987, 39 et s.

P. Leclerc, *Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve*, *rapport français*, in *travaux de l'Association Capitant*, T. XXXVII, 1986, *Economica*, 1988.

P. Leclercq, *Observations préliminaires à une recherche sur le droit de la preuve*, *Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information*, 31/08/89

P. Leclercq, *Conclusion*, *informatique et droit de la preuve*, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987.

- M. Leloup, Chèques volés: enquête sur Minitel, *L'express*, 18/12/87
- J. Lévy, Coup d'oeil d'ensemble sur l'histoire de la preuve , in *La preuve devant le juge*, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984 *Revue juridique et politique Indépendance et Coopération*, Ediena, 1985
- P. Levy, La deuxième révolution informatique l'échange de documents informatisés: un plus formidable, mais impitoyable, *Le nouvel économiste*, n° 714, 6/10/89, p. 100 et s.
- X. Linant de Bellefonds, Rapport introductif, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987, 15 et s.
- X. Linant de Bellefonds et A. Hollande, *Droit de l'informatique*, Edition Delmas, 1984.
- P. Lombard, IBM se lance dans l'EDI, *01 informatique*, 01/04/90
- A. Lucas, *Le droit de l'informatique*, P.U.F., 1987.
- C. Lucas de Leyssac, Plaidoyer pour un droit conventionnel de la preuve en matière informatique, *Expertises*, n° 97, 1987.
- C. Lucas de Leyssac, *Conventions sur la preuve en matière informatique*, in *Informatique et droit de la preuve*, Editions des Parques, 1987.
- A. Madec, *El mercado internacional de la información. Los flujos transfronterras de informaciones y datos*, Fundesco-Tecnos, Madrid, 1984.
- H. Maisl, La modification du droit sous l'influence de l'informatique: Aspects de droit public, *J. C. P.* , 1983-I-3101
- Ph. Malinvaud, L'impossibilité de la preuve écrite, *J. C. P.*, 1972-I-2468
- J. A. Marabotto Lugaro, Prueba - generalidades - declaración de parte-prueba testimonial, in *Curso sobre el Código General del Proceso*, T. 1, I.U.D.P., Fundación de Cultura universitaria, Uruguay.
- M. Marchand, *Edi-Edifrance*, Afnor-Edifrance, 1990
- P. Marchaud, Informatique comme mode de preuve en France, in *La preuve devant le juge*, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, *Revue juridique et politique Indépendance et Coopération*, Ediena, 1985
- A. Martino, Les solutions pour demain, in *Les transactions internationales as-*

sistées par ordinateur, Litec.

A. Martino, Il "commercio senza carta" e "l'interscambio elettronico dei dati"; problemi e prospettive per il diritto, Communication au 4° congresso Internazionale sul tema Informatica e regolamentazioni giuridiche, Roma, 16,21 maggio 1988

H. Mazeaud et autres, Leçons de droit civil, T. 1, 1er vol., 7è édition, Editions Montchrestien, 1983, p. 429 et s.

R. Mezzera Alvarez, Curso de derecho comercial, t. 3, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo.

G. A. Micheli, Derecho procesal civil, T. II, Editorial Ejea, Argentina, 1970.

T. Millet et B. Tiret, Sécurisation des échanges informatiques Transpac: un plus pour la sécurité informatique, Eurosec'89, 16/10/89

L. Montesano, Sul documento informatico come rappresentazione meccanica nella prova civile, Rev. Il Diritto dell'informazione e dell'informatica, n° 1, 1987.

J. Morard, Problèmes probatoires pratiques rencontrés par l'expert en informatique, in Informatique et droit de la preuve, Editions des Parques, 1987.

N. Nicolliello, Elementos de derecho civil uruguayo, Ediciones Amalio Fernandez, Montevideo, Uruguay.

M. Nouvion et A. Gheysen, EDI: un esperanto pour décloisonner l'informatique, France télécom n° 66, août 1988, p. 22 et s.

M. Ortells Ramos y otros, Derecho jurisdiccional, Libreria Bosch, Barcelona, 1991.

B. Pacteau, Contentieux administratif, P.U.F, 1989, 2ème édition.

B. Pacteau, Le droit de réclamation contre les factures téléphoniques: précisions et illustrations jurisprudentielles récentes, Les Petites Affiches, n° 118, Octobre 1989, p. 17 et s.

J. Parra Quijano, Tratado de la prueba judicial, los documentos, T. III, Ediciones libreria del profesional, Bogotá, Colombia, 1989

L. Pauliac, Faut-il modifier le droit de la preuve ? , Le droit de la preuve et les nouvelles technologies de l'information, 13/01/89

M. Pauliac, président du groupe de travail "valeur probante des microformes" de l'AFNOR Les microformes: un support pour la valeur probante ? CIMAB-ENCYCLOPEDIE, septembre 1986

J. Peirano Facio, Curso de obligaciones, T. 5, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo, Uruguay, 1974.

Ch. Peressini, Une synergie avec le Ciiba et la Cnil, interview à J. P. Costa président de la OJTI, 01 informatique, 16 janvier 1989, p. 27

Ch. Peressini, Appel aux fournisseurs et aux normalisateurs (sécurité dans les réseaux), 01 Informatique, 23-10-89

Ch. Peressini, Nouvelles technologies et droit de la preuve. La position des juges français, 01 Informatique, n°1077, septembre 1989

D. Philippe, La preuve en droit civil belge, in La preuve devant le juge, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984 Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena 1985

Th. Piette Coudol, Une concurrence entre les systèmes experts et les experts humains, Expertises numéro 122 novembre 1989, p. 379 et s.

Th. Piette-Coudol, Contribution à l'élaboration d'un régime juridique pour les échanges de documents informatisés (E.D.I.), Cahiers Lamy du droit de l'informatique, Juin 1989 (D)

A. Plantey, La preuve devant le juge administratif, J. C. P., 1986-I-3245

Y. Pouillet, Droit et sécurité informatique, Informatique et contrôle, Études et documents du centre belge de Normalisation de la comptabilité et du Révisoriat, 1986.

Y. Pouillet, M. Eloy, J. F. Brakeland et M. Antoine, Legal requirements facing new signature technology, C.R.I.D, Centre de Recherches informatique et droit, University of Namur- Belgium, 1989

J. Réga, La pratique de transactions internationales assistées par ordinateur et les services, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.

J. C. Reix, Controverse sur la signature digital des chèques, Le Figaro, 4/1/88

J. C. Reix, Contre les chèques volés la "signature digitale", Le Figaro, 28/12/87

M. Renard-Declairfayt, La preuve devant le juge en droit privé, pénal et administratif, in La preuve devant le juge, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena, 1985

M. Rudloff, sénateur, Rapport au Sénat sur la preuve testimoniale (n° 324)

M. Rudloff, sénateur, Rapport au Sénat sur la preuve des actes juridiques (n° 343)

W. Sciarone, Quelques réflexions à partir d'une pratique, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.

J. Siri y M. Wonsiak, El documento electrónico, Comunicación a las Primeras Jornadas Nacionales de Derecho Informático, Montevideo, Uruguay, 1987

J. Ch. Slucki, L'expertise judiciaire en informatique, Expertises, n° 122, Novembre 1989, p. 376 et s.

E. Sorlet, La protection de Transpac, 01 Informatique, 19/06/89

D. Syx, Vers de nouvelles formes de signature?, Droit de l'informatique, N° 3, 1986, 133 et s.

F. Terrado, Experiencias en el sector bancario: riesgos en los sistemas electrónicos de pagos, in La validez de los contratos internacionales negociados por medios electrónicos, CELIM, Centro de Estudios Comerciales, 1988.

Ph. Thèry, L'administration de la preuve en droit judiciaire français. Evolution et tendances, in La preuve devant le juge, XVIIème Congrès de l'I.D.E.F. Bruxelles, octobre 1984, Revue juridique et politique Indépendance et Coopération, Ediena, 1985

M. Ugon, La carte à microcalculateur: un antivirus informatique, propos sur l'intégrité des logiciels, Revues de Télécom, n° 80, 1989, p. 31 et s.

G. Vandenberghe, Les solutions pour aujourd'hui, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec.

M. Vasseur, La lettre de change-relevé, Rev; trim. dr. comm., 1975, 8 et s.

M. Vasseur, L'informatique et quelques-unes de ses applications en matière bancaire, Rev. jur. comm., numéro spécial, novembre 1979, p. 418 et s.

M. Vasseur, Le paiement électronique. Aspects juridiques, J. C. P. (E), 1985-II-14641

M. Vasseur, Le paiement électronique. Aspects juridiques, J. C. P. , 1985-I-3206

F. Vaysse, Téléphones en mouvement, Le Monde, 26-01-90

E. Verbies, Protection des transferts électroniques de fonds, Le système Trasec, Tasec, Bruxelles, 1990

L. A. Viera, Ciencia y técnica en la valoración de la prueba, La Justicia Uruguaya, doc. LXIV, p. 21 et s.

M. Vivant, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport français, in travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, Economica, 1988, 387 et s.

M. Vivant, Propos introductifs sur le droit de l'informatique, in Les transactions internationales assistées par ordinateur, Litec, 1987.

M. Vivant et autres, Lamy droit de l'informatique, 1989, Lamy 1989

M. Vivant et A. Lucas, Droit de l'informatique, JP. (E), 1987-16607

M. Vivant et A. Lucas, Droit de l'informatique (suite), JP. (E), 1985-15131

N. Wagner, Les nouveaux moyens de reproduction et le droit de la preuve, rapport luxembourgeois, in Travaux de l'Association Capitant, T. XXXVII, 1986, Economica, 1988.

A. Weill et F. Terré, Droit Civil, Introduction générale, Précis Dalloz, 4ème édition.

M. Wonsiak, Valor probatorio de los documentos emitidos de sistemas informáticos en la legislación uruguaya, comunicación al "Congreso Internacional de Informática y Derecho en los umbrales del tercer milenio" celebrado en Buenos aires, Argentina (octubre 1990).

Avant projet d'articles concernant l'émission et l'utilisation des cartes de crédit, des cartes de paiement et des cartes multifonctions, Droit de l'informatique, N° 3, 1986

Ricard: TDS sinon rien !, I C et informatique, n° 27, septembre 1989

Transfert des données sociales : avez-vous choisi la plume ?, SIC spécial informatique, juillet, 1989

ISO 7498, éléments généraux d'architecture de sécurité pour l'interconnexion de systèmes ouverts, Normes ISO-OSI, 29/01/90

La normalisation documentaire, Télécoms magazine, n° 12, mars 1988

Arrêt du T. I. Sète du 9 mai 1984, S. A. Credicas c. Dame Brisson, J. C. P

Arrêt de la Cour d'appel de Montpellier du 9 avril 1987, S. A. Credicas c. Ives
J. J. C. P

Missions et structures d'Edifrance, Le Monde Informatique, 16/10/89

EDI: un enjeu économique pour les entreprises, Télématique magazine, mars
1989, p. 46 et s.

